

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.

EXERCICE N°1**3 points**a. Quel est le prix unitaire d'une échelle ?En trois jours, il a été vendu : $(2\,000 - 748) = 1\,252$ échelles

1 pt

Le prix unitaire s'élève donc à : $(123\,948 / 1\,252) = 99$ €

1 pt

Barème : 1 pt pour le nombre d'échelles et 1 pt pour le P.U.b. Calculer le chiffre d'affaires total final avec la vente de la totalité des échelles.Il y a 2 000 échelles à 99 € soit un C.A. de $(2\,000 \times 99) = 198\,000$ €

1 pt

EXERCICE N°2**5 points**a. Quelle part du flacon représente le produit C ?

$$\frac{3}{5} + \frac{3}{10} + x = 1 \qquad x = \frac{10}{10} - \frac{3}{10} - \frac{6}{10} = \frac{1}{10}$$

Le produit C représente $\frac{1}{10}$ du flacon .

2 pts

Barème : 2 pts pour la fraction , ou 0,5 pt pour l'équation .b. Calculer le volume que représente chacun des produits dans le flacon.

$$\frac{3}{5} \times 100 = 60 \text{ cm}^3 \qquad \frac{3}{10} \times 100 = 30 \text{ cm}^3 \qquad \frac{1}{10} \times 100 = 10 \text{ cm}^3 \qquad 1,5 \text{ pt}$$

Barème : 0,5 pt pour chaque résultat.c. Combien de doses peut-on faire avec ce flacon ? Justifier la réponse. 1,5 pt

$$\frac{100 \text{ cm}^3}{5 \text{ cm}^3} = 20 \qquad \text{On peut faire } \mathbf{20 \text{ doses}}$$
 de 5 cm³ dans un flacon de 100 mL.

Barème : 1,5 pt dont 0,5 pt pour la méthode.

Groupement inter académique II		Session 2001	Facultatif : code 10565	
Examen et spécialité CAP SECTEUR 6 TERTIAIRE 1				
Intitulé de l'épreuve MATHEMATIQUES				
Type CORRIGÉ	Facultatif : date et heure Judi 13 juin de 10h30 à 11h30	Durée 1 H	Coefficient	N° de page / total C 1/3

EXERCICE N°3**4 points**

- a. Calculer les intérêts rapportés par un capital initial de 750 € pendant 9 mois.

$$I = C \times t \times n = 750 \times 0,07 \times \frac{9}{12} = 39,375$$

Les intérêts rapportés sont **39,38 €**

2 pts

Barème : **2 pts** dont 0,5 pt pour la méthode .

- b. Calculer la valeur acquise au bout de ces neuf mois.

$$VA = C + I = 750 + 39,38 = 789,38$$

La valeur acquise est **789,38 €**.

2 pts

Barème : **2 pts** dont 0,5 pt pour la méthode

EXERCICE N°4**4 points**

1° Marge brute : $100 \times 0,2 = 20 \text{ €}$

Coût d'achat : $100 - 20 = 80 \text{ €}$

0,5 pt

0,5 pt

2° a) $k = \frac{100}{80} = 1,25$

1 pt

- b) Prix de vente hors taxes de cet article.

$$21,6 \times 1,25 = 27$$

Le prix de vente hors taxes est : **27 €**

1 pt

c)

$$PVTC = 27 \times 1,196 = 32,292$$

Le prix de vente taxes comprises est : **32,29 €**

1 pt

Examen et spécialité	CAP SECTEUR 6 TERTIAIRE 1	Rappel codage	10565
Intitulé de l'épreuve	MATHEMATIQUES	N° de page	C 2/3

EXERCICE N°5**4 points**

a. Centre des classes

1 pt

$$\frac{10(14,5) + 17(15,5) + 24(16,5) + 9(17,5)}{10 + 17 + 24 + 9} = \frac{962}{60} \approx 16,03 \approx 16$$

L'âge moyen des gymnastes est :

16,03 ans

2 pts

Le candidat peut évidemment utiliser la fonction statistique de sa calculatrice.

b. Quelle est la fréquence des compétiteurs âgés d'au moins 17 ans ?

9 gymnastes ont 17 ans ou plus : $\frac{9}{60} \times 100 = 15$

La fréquence est : **15 %**

1 pt

Barème : 1 pt dont 0,5 pt pour la méthode.

Examen et spécialité	CAP SECTEUR 6 TERTIAIRE 1	Rappel codage	10565
Intitulé de l'épreuve	MATHEMATIQUES	N° de page	C 3/3