

NOM : ..... PRENOM : .....

**Exercice 1 (5 points):**

Cocher la bonne réponse :

- a) L'arrondi à  $10^{-3}$  près de 25,8356 est :
- 25,835
  - 25,834
  - 25,836
- b) Le prix d'un article passe de 40 DT à 80 DT ; alors le coefficient multiplicateur associé à cette augmentation est :
- 2
  - 1,5
  - 1
- c) Le prix d'un article augmente de 20 % puis son nouveau prix diminue de 20 %:
- L'article retrouve son prix initial
  - Le prix initial de l'article augmente de 4%
  - Le prix initial de l'article diminue de 4%
- d) En 2000, un article valait 120 DT. En 2003, il coûte 300 DT  
L'indice du prix de l'article en 2003 en prenant pour base 100 l'année 2000 est :
- 2,5
  - 40
  - 250
- e) Une caisse de 5kg de cerises coûte 45 DT .Combien coûtent 3 kg ?
- 3 DT
  - 27 DT

**Exercice 2 (8points):**

Soit la suite  $(U_n)$  définie par :  $U_n = 3 + 5n$  et  $U_0 = 3$

1) Déterminer la nature de cette suite et préciser sa raison

.....

2) Calculer  $U_1$ ,  $U_2$  et  $U_3$

.....

.....

.....

3) a- Exprimer  $U_{15}$  en fonction de  $U_3$

.....

b- Déduire la valeur de  $U_{15}$

.....

.....

4) Soit  $S = U_0 + U_1 + U_2 + \dots + U_{15}$

Calculer S

.....

.....

.....

**Exercice 3 (7 points):**

Soit  $(V_n)$  une suite géométrique de premier terme  $V_0 = 1$  et de raison 2

1) Exprimer  $V_n$  en fonction de n

.....

.....

2) Calculer  $V_1$  et  $V_2$

.....

.....

4) a- Exprimer  $V_{10}$  en fonction de  $V_2$

.....

.....

b- Déduire la valeur de  $V_{10}$

.....

.....

5) Soit  $S = V_0 + V_1 + V_2 + \dots + V_9$

Calculer S

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....