

Nom.....Prénom.....Classe.....

Exercice n°1 (3points)

Cocher la bonne réponse :

- 1) Soit (U_n) une suite arithmétique de raison $r = -5$ et de premier terme $U_0 = 6$ alors :
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-----------|
| $U_4 = -13$ | $U_4 = -14$ | $U_4 = -30$ | $U_6 = 0$ |
|-------------|-------------|-------------|-----------|

- 2) Augmenter un nombre de 100% revient à le multiplier par :

1	1,5	0,5	2
---	-----	-----	---

- 3) Le prix d'un gramme d'or passe 40 DT à 60 DT ; alors le pourcentage d'augmentation est :

50 %	150 %	75 %	25 %
------	-------	------	------

Exercice n°2 (3 points)

Lors d'une élection, sur 20000 électeurs, 4000 ont voté pour la liste A, 12000 ont voté pour la liste B et les autres ont voté pour la liste C.

- 1) Quel est le pourcentage obtenu pour la liste A ?
- 2) Quel est le pourcentage obtenu pour la liste B ?
- 3) Quel est le pourcentage obtenu pour la liste C ?

Exercice n°3 (7 points) Dans cet exercice les questions 1 et 2 sont indépendantes

- 1) Soit une suite arithmétique (U_n) de premier terme $U_1 = 2$ et de raison $r = 3$.
 - a. Calculer U_2 ; U_3 et U_{10}
 - b. Calculer $S_U = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_{10}$
- 2) La suite (V_n) est une suite géométrique de premier terme V_0 de raison q .
On donne : $V_0 = 3$ et $q = -2$.
 - a. Calculer : V_4 , et V_{10}
 - b. Calculer $S_V = V_0 + V_1 + V_2 + \dots + V_9 + V_{10}$

Exercice n°5 (6 points)

Une entreprise signe un accord salarial, prévoyant une augmentation des salaires de ses employés de 7 % par an pendant 10 ans. Un employé a un salaire mensuel de 800 Dinars.

- 1) Quel sera son salaire mensuel après 1 an ? Après 2 ans ? Après 6 ans ?
- 2) Quelle est le pourcentage global d'augmentation pour cet employé au bout de 5 ans ?
- 3) Calculer la somme de tous les salaires obtenus pendant 5 ans si l'employé a un salaire mensuel de 900 Dinars.