

## Chapitre 1 : exercices de calcul

**Exercice 1 .** Soit  $(u_n)$  la suite définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par :  $u_n = 4n^2 - 2n + 5$

[1] Calculer les quatre premiers termes de la suite  $(u_n)$  sans la calculatrice.

[2] Compléter le tableau suivant à l'aide de la calculatrice :

| $n$   | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------|---|---|---|---|---|---|----|
| $u_n$ |   |   |   |   |   |   |    |

[3] La suite  $(u_n)$  semble-t-elle croissante ou décroissante ? (Justifier par une phrase)

**Exercice 2 .** Soit  $(k_n)$  la suite définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par : 
$$\begin{cases} k_0 = 3 \\ k_{n+1} = -2k_n + 53 \end{cases}$$

[1] Calculer  $k_1, k_2, k_3$  sans utiliser la calculatrice.

[2] Compléter le tableau suivant à l'aide de la calculatrice :

| $n$   | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------|---|---|---|---|---|---|----|
| $k_n$ |   |   |   |   |   |   |    |

## Chapitre 1 : exercices de calcul

**Exercice 3 .** Soit  $(u_n)$  la suite définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par :  $u_n = 4n^2 - 2n + 5$

[1] Calculer les quatre premiers termes de la suite  $(u_n)$  sans la calculatrice.

[2] Compléter le tableau suivant à l'aide de la calculatrice :

| $n$   | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------|---|---|---|---|---|---|----|
| $u_n$ |   |   |   |   |   |   |    |

[3] La suite  $(u_n)$  semble-t-elle croissante ou décroissante ? (Justifier par une phrase)

**Exercice 4 .** Soit  $(k_n)$  la suite définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par : 
$$\begin{cases} k_0 = 3 \\ k_{n+1} = -2k_n + 53 \end{cases}$$

[1] Calculer  $k_1, k_2, k_3$  sans utiliser la calculatrice.

[2] Compléter le tableau suivant à l'aide de la calculatrice :

| $n$   | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------|---|---|---|---|---|---|----|
| $k_n$ |   |   |   |   |   |   |    |