

---

# SUITES NUMÉRIQUES(I)

---

## **EXERCICES**

### VARIATIONS D'UNE SUITE AVEC LA MÉTHODE DE LA DIFFÉRENCE

À l'aide d'une différence de termes, déterminer les variations de la suite  $(U_n)$ .

**Exercice 1 :**

$$u_n = -4n + 7 \text{ avec } n \in \mathbb{N}.$$

**Exercice 2 :**

$$u_n = 5^{n+1} - 5^n \text{ avec } n \in \mathbb{N}.$$

**Exercice 3 :**

$$u_n = n^3 + 2n - 3 \text{ avec } n \in \mathbb{N}.$$

**Exercice 4 :**

$$u_n = (3 - n)^3 \text{ avec } n \in \mathbb{N}.$$

**Exercice 5 :**

$$u_0 = 2 \text{ et } u_{n+1} = u_n - 9n \text{ avec } n \in \mathbb{N}.$$

**Exercice 6 :**

$$u_0 = \frac{3}{4} \text{ et } u_{n+1} = 2n^2 + u_n \text{ avec } n \in \mathbb{N}.$$

**Exercice 7 :**

$$u_1 = 5.25 \text{ et } u_{n+1} = u_n - \frac{5}{n^2} \text{ avec } n \in \mathbb{N}^*.$$