

E1 On considère une suite (u_n) telle que pour tout entier naturel n : $u_n = -n^2 + 6n + 6$.

1. Calculer les quatre premiers termes.
2. La suite semble-t-elle monotone ? Expliquer.
3. Exprimer u_{n-1} en fonction de n (forme développée-réduite).
4. Exprimer $u_n - u_{n-1}$ en fonction de n (forme développée-réduite).
5. En déduire le sens de variation de la suite.

E2 On considère une suite (u_n) telle que pour tout entier naturel n : $u_n = n^2 + n - 6$.

1. Calculer les quatre premiers termes.
2. La suite semble-t-elle monotone ? Expliquer.
3. Exprimer u_{n-1} en fonction de n (forme développée-réduite).
4. Exprimer $u_n - u_{n-1}$ en fonction de n (forme développée-réduite).
5. En déduire le sens de variation de la suite.