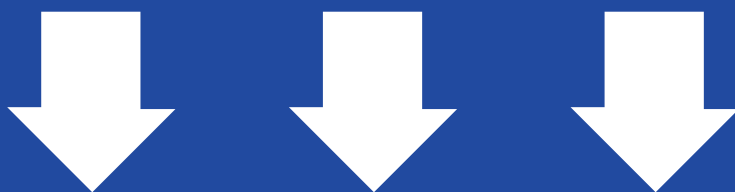


www.freemaths.fr

1^{re}

Technologique Mathématiques

Suites Numériques



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

AMUSONS-NOUS AVEC 2 SUITES !

CORRECTION

1. Exprimons en fonction de n les termes U_{n+1} , $U_n + 1$, U_{2n} et U_{3n-1} :

• U_{n+1} ?

$$U_{n+1} = 3(n+1)^2 - (n+1) + 2 \text{ cad } U_{n+1} = 3n^2 + 5n + 4.$$

• $U_n + 1$?

$$U_n + 1 = 3n^2 - n + 2 + 1 \text{ cad } U_n + 1 = 3n^2 - n + 3.$$

• U_{2n} ?

$$U_{2n} = 3(2n)^2 - (2n) + 2 \text{ cad } U_{2n} = 12n^2 - 2n + 2.$$

• U_{3n-1} ?

$$U_{3n-1} = 3(3n-1)^2 - (3n-1) + 2 \text{ cad } U_{3n-1} = 27n^2 - 21n + 6.$$

2. Exprimons V_n en fonction de V_{n-1} et n :

$$V_n = 2V_{n-1} - 3(n-1) \text{ cad } V_n = 2V_{n-1} - 3n + 3.$$

3. Exprimons V_{n+2} en fonction de V_{n+1} et n :

$$V_{n+2} = 2V_{n+1} - 3(n+1) \text{ cad } V_{n+2} = 2V_{n+1} - 3n - 3.$$