

Méthode : Calculer le terme d'une suite définie par une relation de récurrence

On donne $\begin{cases} v_{n+1} = 3 - 2v_n \\ v_0 = 0 \end{cases}$.

Calculer le terme de rang 4 de cette suite

Correction :

$$v_1 = v_{0+1} = 3 - 2v_0 = 3 - 2 \times 0 = 3$$

$$v_2 = v_{1+1} = 3 - 2v_1 = 3 - 2 \times 3 = -3$$

$$v_3 = v_{2+1} = 3 - 2v_2 = 3 - 2 \times (-3) = 9$$

$$v_4 = v_{3+1} = 3 - 2v_3 = 3 - 2 \times 9 = -15$$