

Exercice 1

On considère la suite (w_n) définie pour tout entier naturel n par :

$$w_{n+1} = 2w_n - 4 \quad \text{et} \quad w_2 = 8.$$

On peut affirmer que :

- a. $w_0 = 0$
- b. $w_0 = 5$.
- c. $w_0 = 10$.
- d. Il n'est pas possible de calculer w_0 .

Corrigé de l'exercice

On considère la suite (w_n) définie pour tout entier naturel n par $w_{n+1} = 2w_n - 4$ et $w_2 = 8$.

Donc $\forall n \in \mathbb{N}, w_n = \frac{w_{n+1} + 4}{2}$.

$$w_1 = \frac{w_2 + 4}{2} = \frac{8 + 4}{2} = 6 \text{ et } w_0 = \frac{w_1 + 4}{2} = \frac{6 + 4}{2} = 5$$

Réponse b