

Questions préliminaires

Question A

Soit la suite (u_n) définie pour tout entier naturel n par $u_n = 2n + 5$.

Calculer les cinq premiers termes de la suite (u_n) .

Quelle est la nature de la suite (u_n) ? Le démontrer.

Question B

La suite (v_n) est géométrique de premier terme $v_0 = 2$ et de raison 3.

Calculer les cinq premiers termes de la suite (v_n) .

Pour tout entier naturel n , exprimer v_n en fonction de n .

Question C

La suite (w_n) est définie par :

$w_0 = -2$ et, pour tout entier naturel n , $w_{n+1} = 3w_n + 5$.

Calculer les cinq premiers termes de la suite (w_n) .

La suite (w_n) est-elle arithmétique ? Géométrique ? Justifier.