

Interrogation écrite n°1

Soit (u_n) la suite définie pour tout entier naturel n par $u_{n+1} = -3u_n + 8$ et $u_0 = 6$.

1. Calculer u_1 , u_2 et u_3 .

.....

.....

.....

.....

2. On pose $v_n = u_n - 2$ pour tout entier naturel n .

- (a) Montrer que (v_n) est une suite géométrique. Donner sa raison et son premier terme.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) Exprimer v_n en fonction de n .

.....

.....

.....

- (c) En déduire (u_n) en fonction de n .

.....

.....

.....

.....

.....