

Activités Mentales

24 Août 2023

Question 1

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = -8$ et $u_1 = 8$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Question 2

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = 16$ et $u_1 = -8$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Question 3

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = -48$ et $u_1 = -17$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Question 4

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = 39$ et $u_1 = -17$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Question 5

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = -38$ et $u_1 = -45$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Correction 1

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = -8$ et $u_1 = 8$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Comme la suite est arithmétique, on sait que $u_1 = u_0 + r$. On cherche donc la valeur de r en calculant

$$u_1 - u_0 = 8 - (-8) = 16$$

Ainsi, on a

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n + 16 \\ u_0 &= -8 \end{cases}$$

Correction 2

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = 16$ et $u_1 = -8$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Comme la suite est arithmétique, on sait que $u_1 = u_0 + r$. On cherche donc la valeur de r en calculant

$$u_1 - u_0 = -8 - 16 = -24$$

Ainsi, on a

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n - 24 \\ u_0 &= 16 \end{cases}$$

Correction 3

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = -48$ et $u_1 = -17$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Comme la suite est arithmétique, on sait que $u_1 = u_0 + r$. On cherche donc la valeur de r en calculant

$$u_1 - u_0 = -17 - (-48) = 31$$

Ainsi, on a

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n + 31 \\ u_0 &= -48 \end{cases}$$

Correction 4

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = 39$ et $u_1 = -17$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Comme la suite est arithmétique, on sait que $u_1 = u_0 + r$. On cherche donc la valeur de r en calculant

$$u_1 - u_0 = -17 - 39 = -56$$

Ainsi, on a

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n - 56 \\ u_0 &= 39 \end{cases}$$

Correction 5

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de premiers termes $u_0 = -38$ et $u_1 = -45$.
Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .

Comme la suite est arithmétique, on sait que $u_1 = u_0 + r$. On cherche donc la valeur de r en calculant

$$u_1 - u_0 = -45 - (-38) = -7$$

Ainsi, on a

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n - 7 \\ u_0 &= -38 \end{cases}$$