

Activités Mentales

24 Août 2023

Question 1

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = 4u_n + 3$. On sait que $u_7 = 5$. Calculer u_8 .

Question 2

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = 7u_n - 2$. On sait que $u_6 = 3$. Calculer u_7 .

Question 3

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = \frac{6u_n - 4}{5 + u_n}$. On sait que $u_4 = 8$. Calculer u_5 .

Question 4

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = \frac{-7u_n + 7}{9 + u_n}$. On sait que $u_7 = 4$. Calculer u_8 .

Question 5

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = 3u_n$. On sait que $u_6 = 5$. Calculer u_7 .

Correction 1

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = 4u_n + 3$. On sait que $u_7 = 5$. Calculer u_8 .

$$u_8 = u_{7+1} = 4u_7 + 3 = 4 \times 5 + 3 = 23$$

Correction 2

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = 7u_n - 2$. On sait que $u_6 = 3$. Calculer u_7 .

$$u_7 = u_{6+1} = 7u_6 - 2 = 7 \times 3 - 2 = 19$$

Correction 3

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = \frac{6u_n - 4}{5 + u_n}$. On sait que $u_4 = 8$. Calculer u_5 .

$$u_5 = u_{4+1} = \frac{6u_4 - 4}{5 + u_4} = \frac{6 \times 8 - 4}{5 + 8} = \frac{44}{13}$$

Correction 4

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = \frac{-7u_n + 7}{9 + u_n}$. On sait que $u_7 = 4$. Calculer u_8 .

$$u_8 = u_{7+1} = \frac{-7u_7 + 7}{9 + u_7} = \frac{-7 \times 4 + 7}{9 + 4} = \frac{-21}{13}$$

Correction 5

Soit $(u_n)_n$ la suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$, par $u_{n+1} = 3u_n$. On sait que $u_6 = 5$. Calculer u_7 .

$$u_7 = u_{6+1} = 3u_6 = 3 \times 5 = 15$$