



# Activités mentales rapides

**Je fais le point**

## Question 1

La suite  $(u_n)$  est définie sur  $\mathbb{N}$  par :

$$u_n = n + (-1)^n$$

alors :

- a.**  $u_0 = 0$       **b.**  $u_3 = 4$       **c.**  $u_1 = 0$



15 secondes

## Question 2

La suite  $(v_n)$  est définie sur  $\mathbb{N}$  par :

$$\begin{cases} u_0 = -3 \\ u_{n+1} = n + 2u_n \end{cases}$$

alors :

**a.**  $u_1 = -5$

**b.**  $u_1 = -6$

**c.**  $u_1 = 3$



15 secondes

## Question 3

La suite  $(u_n)$  est définie sur  $\mathbb{N}$  par :

$$u_n = n + (-1)^n$$

alors :

- a. Pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+2} = u_n + 2$
- b. Pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = n$
- c. Pour tout entier  $n$ ,  $u_{2n} = 2u_n$



30 secondes

## Question 4

La suite  $(v_n)$  est définie sur  $\mathbb{N}$  par :

$$\begin{cases} u_0 = -3 \\ u_{n+1} = n + 2u_n \end{cases}$$

alors :

- a. Pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+2} = n + 2u_{n+1}$
- b. Pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} - u_n = n + u_n$
- c. Pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+2} = n + 1 + 4u_n$



30 secondes

## Question 5

La suite  $(u_n)$  est définie sur  $\mathbb{N}$  par :

$$u_n = n + (-1)^n$$

alors :

- a. la suite  $(u_n)$  n'est pas monotone.
- b. la suite  $(u_n)$  est décroissante.
- c. la suite  $(u_n)$  est croissante.



**20 secondes**

## Question 6

La suite  $(u_n)$  est définie sur  $\mathbb{N}$  par :

$$u_n = n + (-1)^n$$

alors :

- a.** la suite  $(u_n)$  semble converger.
- b.** la suite  $(u_n)$  semble diverger et ne pas avoir de limite.
- c.** la suite  $(u_n)$  est semble diverger vers  $+\infty$ .



**30 secondes**