Suites Numeriques Série 4

Activités mentales et automatismes

IREM de Clermont Ferrand

Dans chacun des cas suivants, on donne une suite définie par une formule algébrique.

Adapter cette formule à l’indice indiqué.

N°0

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = 3n$

$u_{p+1} =$

N°0

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = 3n$

$u_{p+1} = 3(p+1)$

N°1

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = -5n + 2$

$u_{n+1} =$

N°2

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = -n^2 + 2$

$u_p =$

N°3

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_{n+1} = 2u_n + 1$

$u_n =$

N°4

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_n = (n-1)^2 + 1$

$u_{n+1} =$

N°5

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_n = \frac{1}{n+1}$$

$$u_{n-1} =$$

N°6

Pour tout entier $n \geq 0$,

$$u_n = \frac{1}{2}n + 3$$

$$u_{p+1} =$$

N°7

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_{n+1} = \frac{4}{3}(u_n - 1)$$

$$u_n =$$

N° 8

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_n = n + u_{n-1}$

$u_{p+1} =$

N°9

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = (2n-1)^2$

$u_{2n} =$

N°10

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_{n-1} = n(n+1)^2$

$u_{n+1} =$

CORRECTION

N°1

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = -5n + 2$

$u_{n+1} =$

N°1

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = -5n + 2$

$u_{n+1} = -5(n+1) + 2$

N°1

Pour tout entier $n \geq 0$,

$$u_n = -5n + 2$$

$$u_{n+1} = -5(n+1) + 2$$

$$u_{n+1} = -5n - 3$$

N°2

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = -n^2 + 2$

$u_p =$

N°2

Pour tout entier $n \geq 0$,

$$u_n = -n^2 + 2$$

$$u_p = -p^2 + 2$$

N°3

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_{n+1} = 2u_n + 1$

$u_n =$

N°3

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_{n+1} = 2u_n + 1$$

$$u_n = 2u_{n-1} + 1$$

N°4

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_n = (n-1)^2 + 1$

$u_{n+1} =$

N°4

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_n = (n-1)^2 + 1$$

$$u_{n+1} = (n+1-1)^2 + 1$$

N°4

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_n = (n-1)^2 + 1$$

$$u_{n+1} = (n+1-1)^2 + 1$$

$$u_{n+1} = n^2 + 1$$

N°5

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_n = \frac{1}{n+1}$$

$$u_{n-1} =$$

N°5

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_n = \frac{1}{n+1}$$

$$u_{n-1} = \frac{1}{(n-1)+1}$$

N°5

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_n = \frac{1}{n+1}$$

$$u_{n-1} = \frac{1}{(n-1)+1} = \frac{1}{n}$$

N°6

Pour tout entier $n \geq 0$,

$$u_n = \frac{1}{2}n + 3$$

$$u_{p+1} =$$

N°6

Pour tout entier $n \geq 0$,

$$u_n = \frac{1}{2}n + 3$$

$$u_{p+1} = \frac{1}{2}(p + 1) + 3$$

N°6

Pour tout entier $n \geq 0$,

$$u_n = \frac{1}{2}n + 3$$

$$u_{p+1} = \frac{1}{2}(p + 1) + 3$$

$$u_{p+1} = \frac{1}{2}p + \frac{7}{2}$$

N°7

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_{n+1} = \frac{4}{3}(u_n - 1)$$

$$u_n =$$

N°7

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_{n+1} = \frac{4}{3}(u_n - 1)$$

$$u_n = \frac{4}{3}(u_{n-1} - 1)$$

N° 8

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_n = n + u_{n-1}$

$u_{p+1} =$

N° 8

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_n = n + u_{n-1}$

$u_{p+1} = p + 1 + u_{p+1-1}$

N° 8

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_n = n + u_{n-1}$$

$$u_{p+1} = p + 1 + u_{p+1-1}$$

$$u_{p+1} = p + 1 + u_p$$

N°9

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = (2n-1)^2$

$u_{2n} =$

N°9

Pour tout entier $n \geq 0$,

$u_n = (2n - 1)^2$

$u_{2n} = (2 \times 2n - 1)^2$

N°9

Pour tout entier $n \geq 0$,

$$u_n = (2n - 1)^2$$

$$u_{2n} = (2 \times 2n - 1)^2$$

$$u_{2n} = (4n - 1)^2$$

N°10

Pour tout entier $n \geq 1$,

$u_{n-1} = n(n+1)^2$

$u_{n+1} =$

N°10

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_{n-1} = n(n+1)^2$$

$$u_{n+1} = (n+2)((n+2)+1)^2$$

N°10

Pour tout entier $n \geq 1$,

$$u_{n-1} = n(n+1)^2$$

$$u_{n+1} = (n+2)((n+2)+1)^2$$

$$u_{n+1} = (n+2)(n+3)^2$$

Fin