

# FONCTION EXPONENTIELLE E04C

## EXERCICE N°2      Avec des suites

Donner la nature et la raison des suites ci-dessous.

1)  $(u_n)$  définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par  $u_n = e^n$

On reconnaît le terme général d'une suite géométrique de raison  $e$  et de 1<sup>er</sup> terme  $u_0 = 1$

2)  $(v_n)$  définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par  $v_n = e^{-6n}$

On reconnaît le terme général d'une suite géométrique de raison  $e^{-6}$  et de 1<sup>er</sup> terme

$$v_0 = 1$$

3)  $(w_n)$  définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par  $w_n = 2e^{3n}$

On reconnaît le terme général d'une suite géométrique de raison  $e^3$  et de 1<sup>er</sup> terme

$$w_0 = 2$$

4)  $(r_n)$  définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par  $r_n = e^2 n$

Attention à ne pas aller trop vite :  $e^2 n \neq e^{2n}$

On reconnaît le terme général d'une arithmétique de raison  $e^2$  et de 1<sup>er</sup> terme  $r_0 = 0$

5)  $(t_n)$  définie pour  $n \in \mathbb{N}$  par  $t_n = 4 + e^5 n$

On reconnaît le terme général d'une arithmétique de raison  $e^5$  et de 1<sup>er</sup> terme  $t_0 = 4$