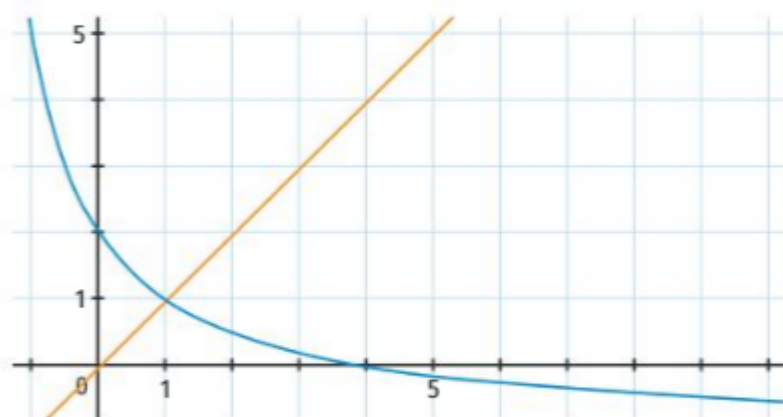


## Exercice 37 : suite récurrente et fonction

Dans un repère orthonormé, on a représenté la fonction  $f$  définie sur  $] -2 ; +\infty[$  par  $f(x) = \frac{6}{x+2} - 1$  et la droite d'équation  $y = x$ .

On définit la suite  $(u_n)$  par  $\begin{cases} u_0 = 5 \\ u_{n+1} = f(u_n) \end{cases}$



1. Reproduire et représenter les cinq premiers termes de la suite sur l'axe des abscisses.
2. Émettre une conjecture sur le sens de variation de la suite, puis sur sa limite.