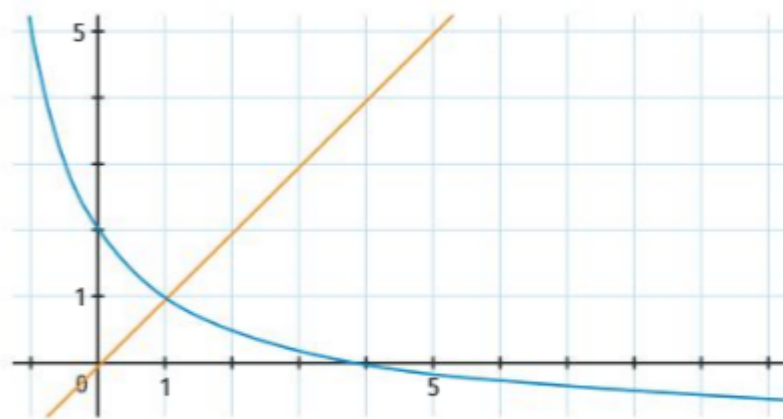


Exercice 37 : suite récurrente et fonction

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.