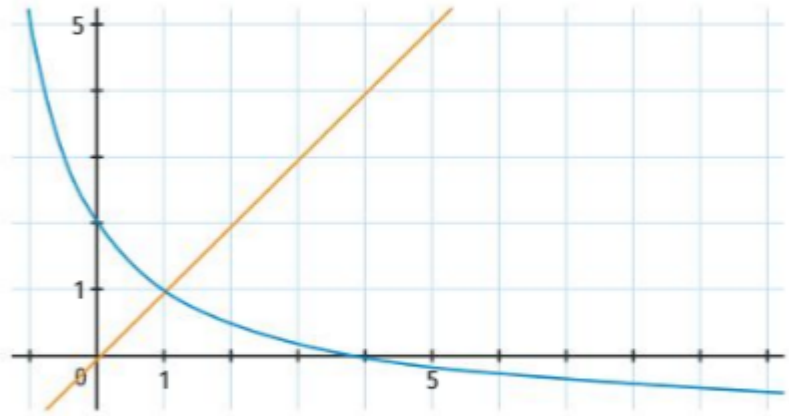
Niveau : premiere

Les suites

Exercice 37 : suite récurrente et fonction

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

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr