

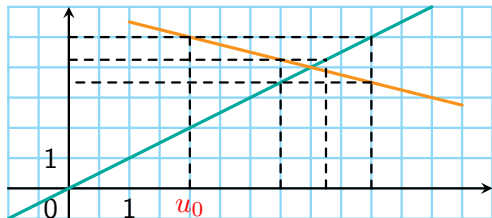
# activités mentales 12 page 117

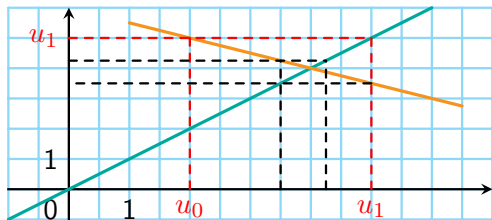
*Sésamath*

Maths 1S

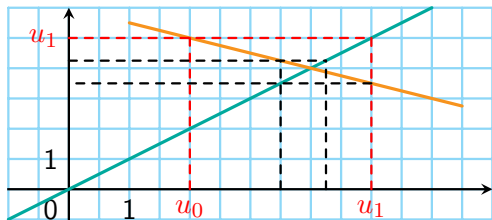


Soit  $(u_n)$  définie sur  $\mathbb{N}$  par  $u_0 = 1$  et  $u_{n+1} = f(u_n)$ . On a construit ci-dessous la courbe représentative de  $f$  et les premiers termes de la suite  $(u_n)$ .



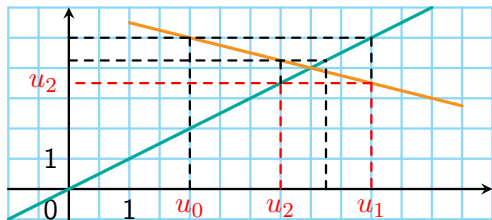


Pour lire une valeur approchée de  $u_3$ , nous devons lire successivement  $u_1$ ,  $u_2$  et enfin  $u_3$ .

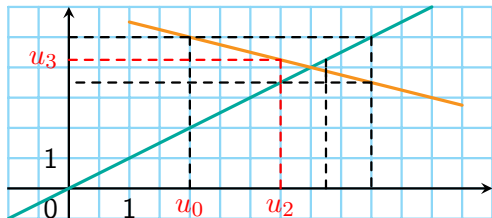


Pour lire une valeur approchée de  $u_3$ , nous devons lire successivement  $u_1$ ,  $u_2$  et enfin  $u_3$ .

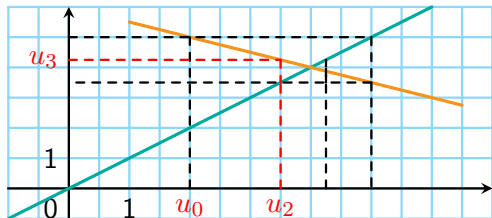
On lit  $u_1$  sur l'axe des ordonnées grâce à la courbe orange  $u_1 = f(u_0)$  puis on reporte  $u_1$  sur l'axe des abscisses grâce à la droite d'équation  $y = x$  (verte)



On recommence pour lire  $u_2$ .



On lit  $u_3$  sur l'axe des ordonnées sachant que  $u_3 = f(u_2)$



On lit  $u_3$  sur l'axe des ordonnées sachant que  $u_3 = f(u_2)$

Enfin on lit  $u_3$  soit  $u_3 \approx 4,2$ .