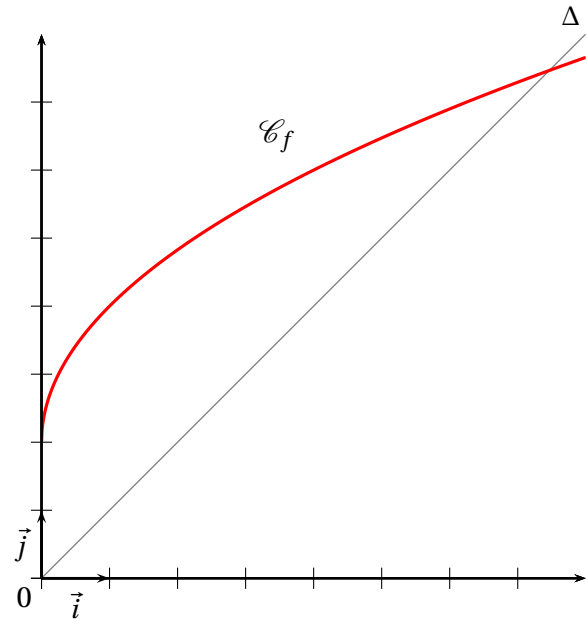


Exemple :

On considère la suite (u_n) définie pour $n \geq 0$ par $u_{n+1} = 2\sqrt{u_n} + 2$ et $u_0 = 1$

On considère la fonction f vérifiant $u_{n+1} = f(u_n)$ définie par $f : x \mapsto 2\sqrt{x} + 2$.

1. On trace la courbe \mathcal{C}_f représentative de f
2. On place u_0 sur l'axe des abscisses et u_1 , image de u_0 par f , sur l'axe des ordonnées
3. Comme u_2 est l'image de u_1 par f , on veut avoir u_1 sur l'axe des abscisses.
Pour cela, on utilise la droite Δ d'équation $y = x$, que l'on prendra soin de tracer.
4. On reporte alors u_1 sur l'axe des abscisses, à l'aide de Δ
5. On place u_2 image de u_1 par f , puis on reporte u_2 sur l'axe des abscisses, etc.



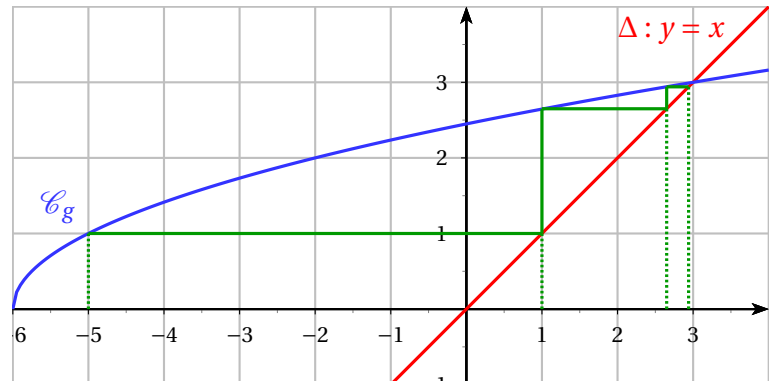
Exemple :

On a tracé ci-contre la courbe représentative d'une fonction g et la droite $\Delta : y = x$.

On a représenté les quatre premiers termes de la suite t définie par son terme initial t_0 et la relation

$$t_{n+1} = g(t_n) \quad \text{pour tout entier } n \geq 0$$

Donner le terme initial t_0 et lire des valeurs approchées de t_1 , t_2 et t_3 .



Calculer des termes avec une Casio

On choisit le mode *suite* en sélectionnant le menu **Recur**.

On choisit ensuite le type de suite (explicite ou récurrente) grâce à la touche **F3 : Type** puis la touche **F1** (explicite) ou **F2** (récurrente).

On entre ensuite l'expression de la suite et on appuie sur **F5 : SET** pour paramétrer le tableau, notamment donner le premier indice et/ou premier terme si nécessaire.

Le n s'obtient avec la touche **F1 : n** et le a_n s'obtient avec la touche **F2 : a_n**

On peut alors afficher les valeurs de la table grâce à **F6 : TABL**

Représenter une suite récurrente avec une Casio

Se mettre en *Mode suite*.

Enregistrer la suite dans le bon *Type*.

Appuyer ensuite sur la touche **F4 : WEB** ou encore **F6 : TABL** + **F6 : G-PLT**.

Afin d'ajuster la fenêtre automatiquement, appuyer sur **F2 : Zoom** et choisir **AUTO**.