Fonction croissante

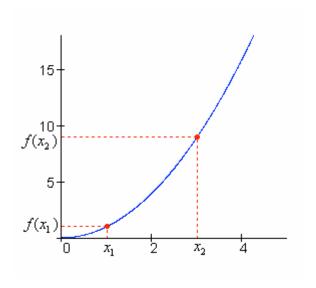
www.cafeplanck.com info@cafeplanck.com

Fonction strictement croissante

Première définition:

La fonction $\begin{cases} f:A \to B \\ y = f(x) \end{cases}$ est strictement croissante sur I lorsque :

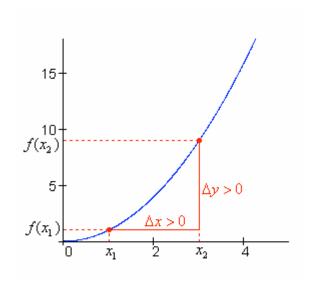
$$\forall x_1, x_2 \in I, x_2 > x_1 \Rightarrow f(x_2) > f(x_1)$$



Deuxième définition:

La fonction $\begin{cases} f:A \to B \\ y = f(x) \end{cases}$ est strictement croissante sur I lorsque :

$$\forall x_1, x_2 \in I, \Delta x > 0 \Rightarrow \Delta y > 0$$



Troisième définition:

La fonction $\begin{cases} f: A \to B \\ y = f(x) \end{cases}$ est strictement croissante sur I lorsque :

$$\forall x_1, x_2 \in I, \frac{\Delta y}{\Delta x} > 0$$

Fonction croissante

Première définition:

La fonction $\begin{cases} f: A \to B \\ y = f(x) \end{cases}$ est croissante sur I lorsque :

$$\forall x_1, x_2 \in I, x_2 > x_1 \Rightarrow f(x_2) \ge f(x_1)$$

Deuxième définition:

La fonction $\begin{cases} f: A \to B \\ y = f(x) \end{cases}$ est croissante sur I lorsque :

$$\forall x_1, x_2 \in I, \Delta x > 0 \Rightarrow \Delta y \ge 0$$

Troisième définition:

La fonction $\begin{cases} f: A \to B \\ y = f(x) \end{cases}$ est croissante sur I lorsque :

$$\forall x_1, x_2 \in I, \frac{\Delta y}{\Delta x} \ge 0$$