

Taux de variation

Soit f une fonction définie sur un intervalle I .

On appelle taux de variation de f entre deux éléments x et x' de I le réel

$$\tau_{x,x'} = \frac{f(x) - f(x')}{x - x'}$$

- Si $\tau_{x,x'} \geq 0$ pour tous x et x' de I , alors f est croissante sur I
- Si $\tau_{x,x'} \leq 0$ pour tous x et x' de I , alors f est décroissante sur I .
- Si $\tau_{x,x'} = 0$ pour tous x et x' de I , alors f est constante sur I .
- Si $\tau_{x,x'} > 0$ pour tous x et x' de I , alors f est strictement croissante sur I
- Si $\tau_{x,x'} < 0$ pour tous x et x' de I , alors f est strictement décroissante sur I .