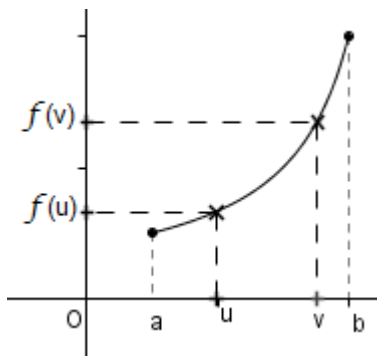


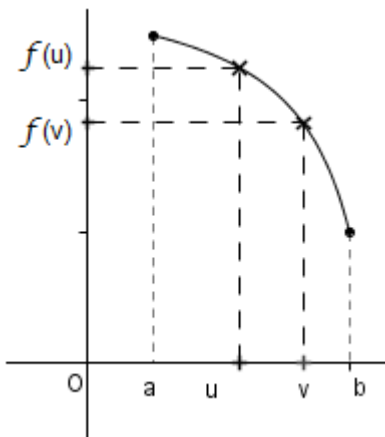
On considère la fonction $f : I = [a ; b] \rightarrow \mathbb{R}$ où $[a ; b]$ est un intervalle contenu dans D_f .

1) Fonction croissante



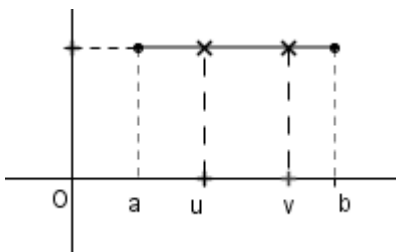
On dit que f est *strictement croissante sur I* lorsque pour tous réels u et v de l'intervalle I tels que $u < v$ on a $f(u) < f(v)$.

2) Fonction décroissante



On dit que f est *strictement décroissante sur I* lorsque pour tous réels u et v de l'intervalle I tels que $u < v$ on a $f(u) > f(v)$.

3) Fonction constante



On dit que f est *constante sur I* lorsque pour tous réels u et v de l'intervalle I on a $f(u) = f(v)$.

Remarques :

- 1) Si on remplace $f(u) < f(v)$ par $f(u) \leq f(v)$ dans la définition, on dit que f est croissante sur I
Si on remplace $f(u) > f(v)$ par $f(u) \geq f(v)$ dans la définition, on dit que f est décroissante sur I
- 2) On dit qu'une fonction croissante « conserve l'ordre » et qu'une fonction décroissante « renverse l'ordre ».
- 3) Si les variations de f ne change pas sur I on dit que f est **monotone sur I**.