

## Interprétation Graphique

✦  $\mathcal{C}_f$  : est la courbe représentative dans un repère orthogonal  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  d'une fonction  $f$  continue sur un intervalle  $I$ .  
 $a$  et  $b$  deux réels de  $I$ .

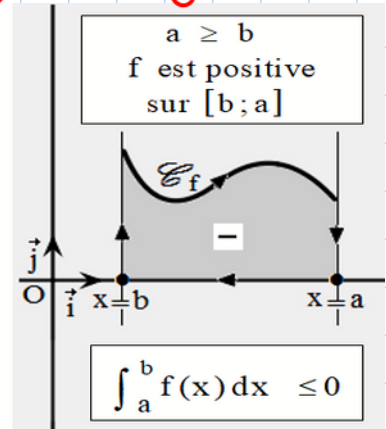
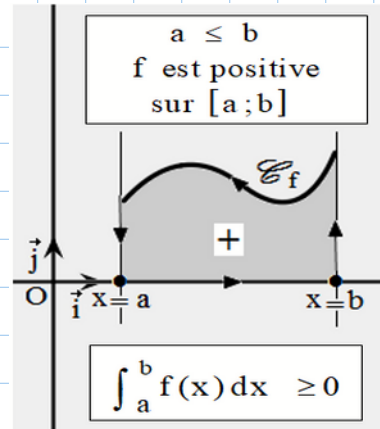
$D$  est le domaine du plan limité par

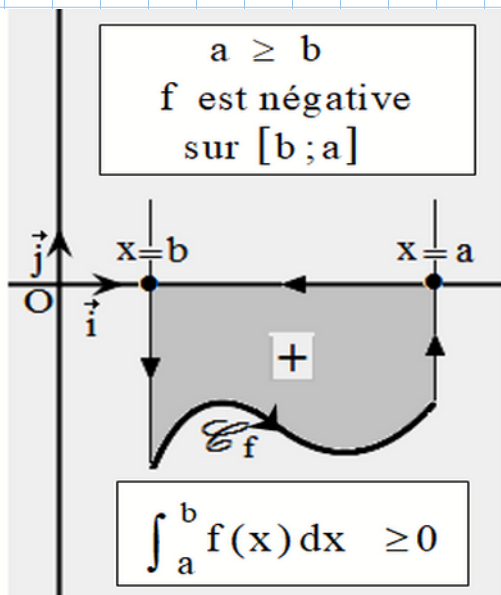
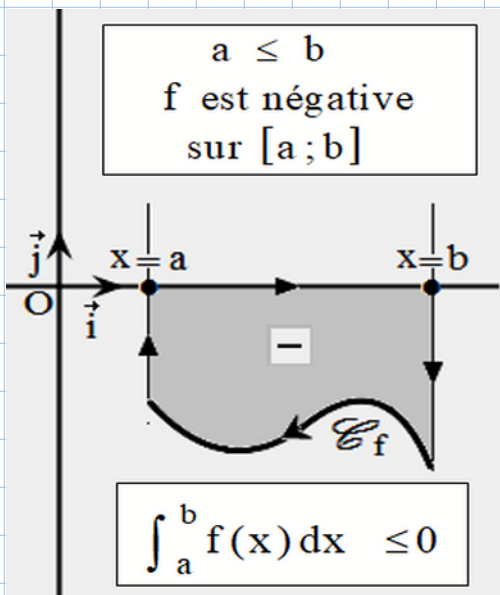
$\mathcal{C}_f$ , l'axe des abscisses et 2 droites d'équations respectives :  $x = a$  et  $x = b$

$\int_a^b f(x) dx$  : est l'aire algébrique du domaine  $D$ .



Cas où la fonction  $f$  garde signe constant





Cas où la fonction  $f$  change de signe

le nombre  $\int_a^b f(x) dx$  est la somme de termes de signes variables.

Comme c'est indiqué dans la figure

ci-dessous :

