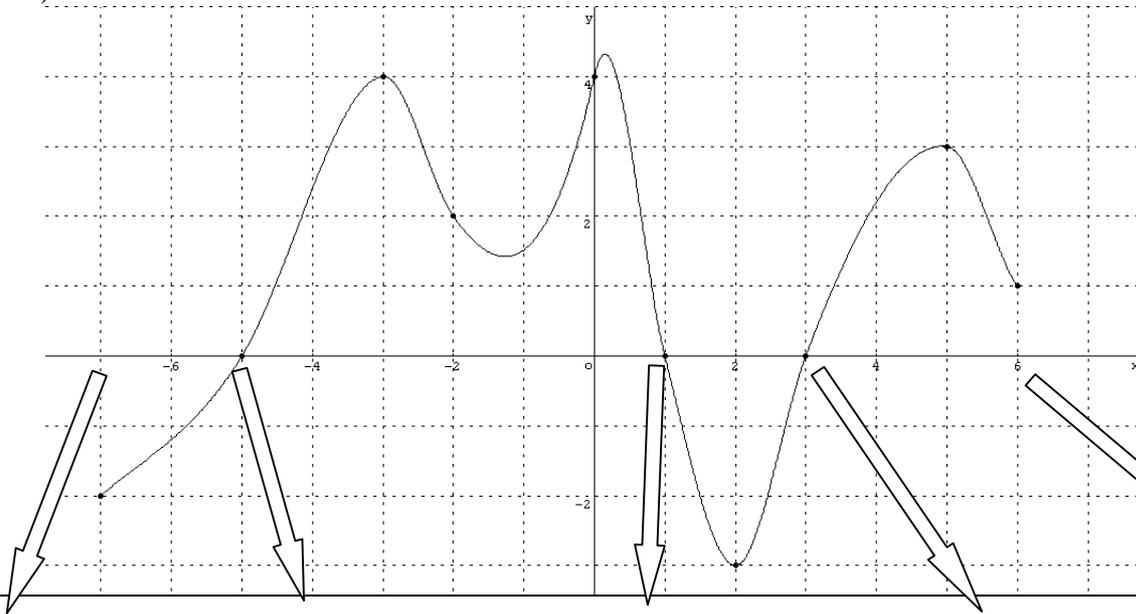


# Le signe d'une fonction

Soit  $f$  une fonction numérique définie sur un ensemble  $E$  et  $\mathcal{C}_f$  sa courbe représentative.

"Etudier le signe de  $f$  sur  $E$ " signifie déterminer pour quelles valeurs de  $x$  le nombre  $f(x)$  est positif ( $\mathcal{C}_f$  est au dessus de l'axe des abscisses) et pour quelles valeurs de  $x$  le nombre  $f(x)$  est négatif ( $\mathcal{C}_f$  est au dessous de l'axe des abscisses).



$x$	
$f(x)$	

## Les tableaux de signes

### 1. Obtenir une forme factorisée

... on doit obtenir un produit ou un quotient de fonctions de références

### 2. Déterminer les racines de chaque facteur

...donne le nombre de colonnes

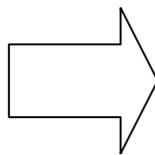


les placer dans l'ordre croissant



### 3. Etudier le signe de chaque facteur

...un facteur par ligne



$x$	...
⋮	
	...

### 4. Utiliser la règle des signes pour conclure

...dans chaque colonne



zéros et/ou valeurs interdites

