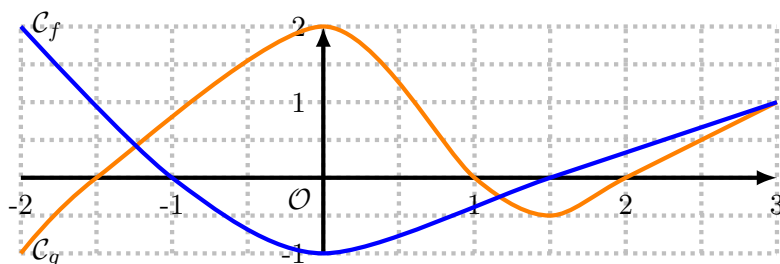


Activité 1. Soit une fonction f définie sur \mathbb{R} dont on connaît le tableau de signes suivant.

x	$-\infty$		-5		-1		0,5		3		$+\infty$
f		-	0	+	0	-	0	-	0	+	

- Quel est le signe de $f(2)$?
- Quelle est la valeur de $f(-5)$? de $f(10)$?
- Montrer que $f(-2) > f(1)$.
- Quelles sont les solutions de $f(x) = 0$?
- Résoudre $f(x) \geq 0$.
- Peut-on affirmer que la fonction f est croissante sur $[-10; -5]$?
- Dessiner la courbe d'une fonction compatible avec ce tableau.

Activité 2. Par lecture graphique, dresser le tableau de signes des fonctions f et g .



Activité 3. On considère deux fonctions affines f et g définies sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = 10x - 1 \text{ et } g(x) = -0,5x + 1.$$

- Pour chacune des fonctions f et g :
 - résoudre $f(x) = 0$ (ou $g(x) = 0$) ;
 - déterminer les variations de la fonction ;
 - tracer l'allure de sa courbe ;
 - en déduire son tableau de signes.
- Sans aucun calcul, en utilisant uniquement le tableau de signes de la question précédente, répondre aux questions suivantes.
 - Résoudre $f(x) \leq 0$.
 - Donner le signe de $f(18)$.
 - Vrai ou faux : $f(-10) \leq f(2)$?
 - Vrai ou faux : $f(-1) > g(1)$?