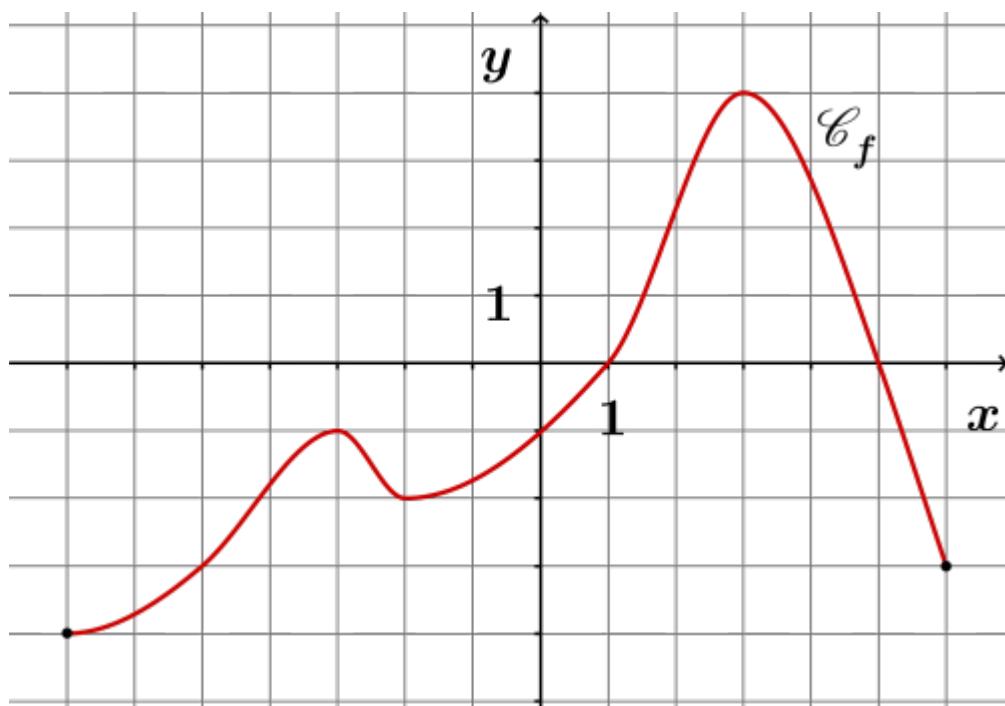


**Devoir n°5**

Thème: Fonctions

**Exercice 1**

Soit  $f$  la fonction définie sur  $[-7; 6]$  par le graphique suivant.



- 1°) Déterminer graphiquement les valeurs de  $f(-7)$ ;  $f(-3)$  et  $f(5)$ .
- 2°) Déterminer graphiquement l'image de  $-2$  et l'image de  $0$  par  $f$ .
- 3°) Déterminer graphiquement les antécédents de  $-3$ , de  $-1$  et de  $5$  par  $f$ .
- 4°) Dresser le tableau des variations de  $f$ .

**Exercice 2**

On donne les deux fonctions  $g$  et  $h$  définies sur  $\mathbb{R}$  par les formules :

$$g(x) = \frac{x+1}{x^2+2} \quad h(x) = 3x-5$$

- 1°) Calculer les valeurs exactes des images des nombres:  $0$ ;  $2$ ;  $-4$ ;  $\frac{1}{2}$  par  $g$  puis par  $h$ .
- 2°) Calculer les antécédents des nombres  $0$ ;  $4$  et  $-2$  par  $h$ .
- 3°) Calculer les antécédents de  $0$  par  $g$ .