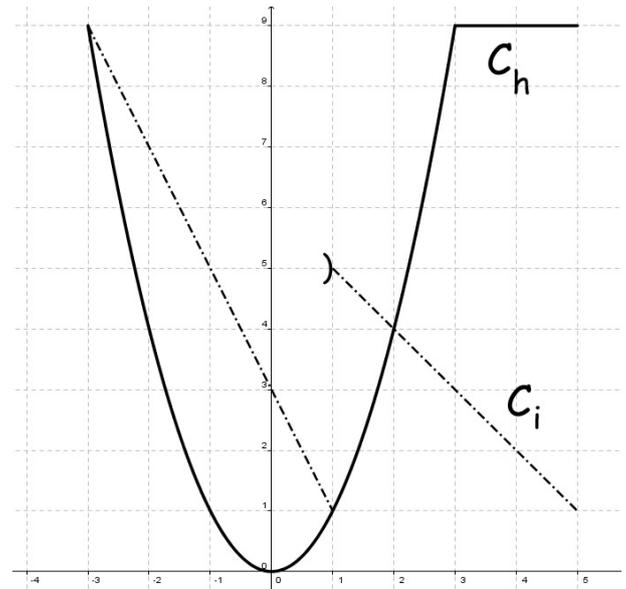
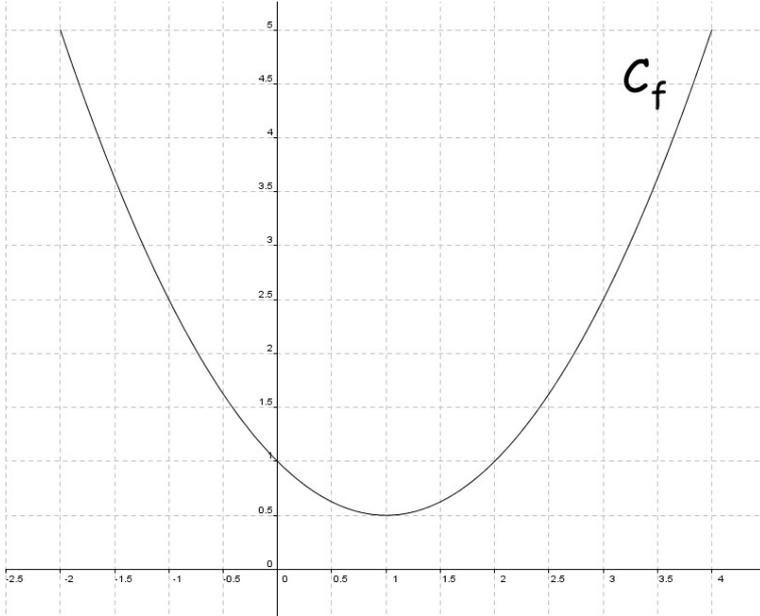


**Exercice 1 - Lectures graphiques**

$f$ ,  $h$  et  $i$  sont trois fonctions dont les courbes sont représentées ci-dessous.



1. Déterminer  $D_f$ .
2. Déterminer graphiquement :
  - (a) L'image de 1 par  $f$ .
  - (b) Le(s) antécédent(s) de 1 par  $f$ .
3. Résoudre graphiquement :
  - (a) L'équation  $f(x) = \frac{5}{2}$ .
  - (b) L'inéquation  $f(x) \leq \frac{5}{2}$ .
4. Résoudre graphiquement :
  - (a)  $h(x) = 9$ .
  - (b)  $h(x) = i(x)$ .
  - (c)  $h(x) > i(x)$ .
5. Déterminer graphiquement :
  - (a) Le(s) les antécédent(s) de 3 par  $i$ .
  - (b) Le(s) les antécédent(s) de 3 par  $h$ .

**Exercice 2 - Pour chaque inégalité, à quel intervalle appartient  $x$  ?**

a.  $-\frac{3}{2} \leq x \leq \frac{3}{2}$

b.  $-3 > x$

c.  $5 \leq x$

d.  $7 \geq x > 3$

**Exercice 3 - Allure de courbe**

Tracer dans un repère orthonormé l'allure d'une courbe possible de la fonction  $e$  qui vérifie :

- 1 a exactement trois antécédents par  $e$
- L'image de 3 est 2
- 4 est une solution de l'équation  $e(x) = 0$
- $e(-1) = -3$
- $D_e = [-3; 7[$
- $e(-3) > e(0)$

**Exercice 4 - Une fonction affine**

On définit une fonction  $j$  sur  $[-5; 7]$  par son expression  $j(x) = 3x - 1$  et on note  $\mathcal{C}_j$  sa courbe représentative.

1. A est le point de  $\mathcal{C}_j$  d'abscisse 6. Quelle est son ordonnée ?
2. B est le point de  $\mathcal{C}_j$  d'ordonnée 4. Quelle est son abscisse ?
3. Y a-t-il un point sur  $\mathcal{C}_j$  à l'abscisse 11 ? Pourquoi et si oui lequel ?
4. Y a-t-il un point sur  $\mathcal{C}_j$  à l'ordonnée 11 ? Pourquoi et si oui lequel ?
5. Tracer dans un repère orthonormé  $\mathcal{C}_j$ .

**Exercice 5 - Quelques calculs**

Soit  $g$  la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $g(x) = 4x^2 - 3x - 1$ . Calculer  $g(0)$ ,  $g(\frac{1}{2})$  et  $g(-3)$ .