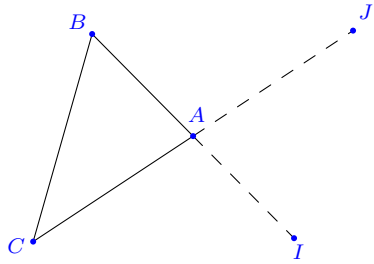


### Exercice 1



Soit  $ABC$  un triangle quelconque.  $I$  et  $J$  sont respectivement les symétriques des points  $B$  et  $C$  par rapport à  $A$ .

Exprimer les vecteurs suivants en fonction de  $\overrightarrow{AB}$  et  $\overrightarrow{AC}$  :  
 $\overrightarrow{IA}$ ,  $\overrightarrow{AJ}$ ,  $\overrightarrow{BC}$ ,  $\overrightarrow{CB}$  et  $\overrightarrow{IJ}$

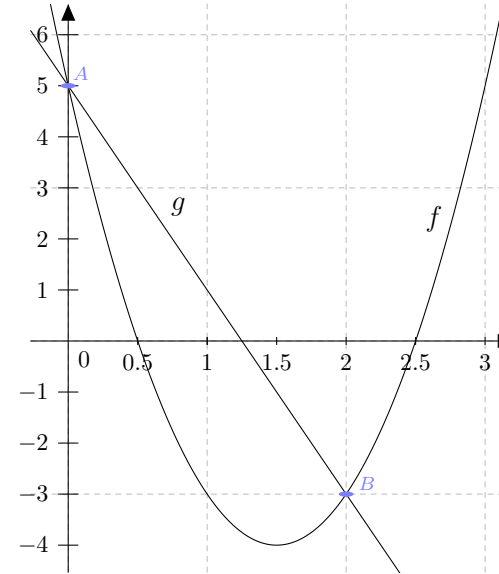
**Rappel** Quels que soient les points  $A$  et  $B$ , on a  $\boxed{\overrightarrow{AB} = -\overrightarrow{BA}}$

### Exercice 2

Soient  $f$  et  $g$  deux fonctions affines :  $f(x) = x - 2$  et  $g(x) = -2x + 1$

1. Résoudre  $x - 2 = -2x + 1$ .
2. Tracer  $f$  et  $g$  dans un repère d'unité 1 cm.  $x \in [-1 ; 2]$ ,  $y \in [-3 ; 3]$
3. Que signifie  $f(x) = g(x)$  ?
4. Que signifie  $f(x) \geq g(x)$  ?

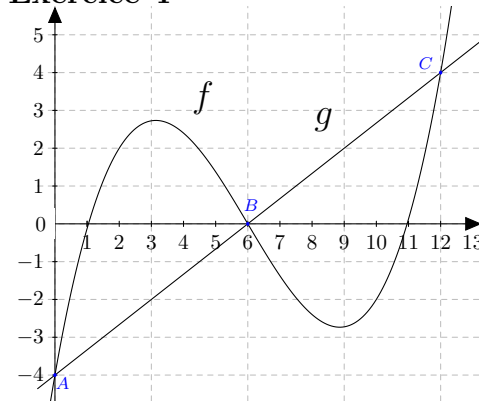
### Exercice 3



Résoudre

1.  $f(x) = 0$
2.  $f(x) \leq 0$
3.  $f(x) = 5$
4.  $f(x) \leq 5$
5.  $f(x) = g(x)$
6.  $f(x) \leq g(x)$
7.  $0 \leq f(x) \leq 5$
8.  $-3 \leq f(x) \leq 0$

### Exercice 4



1. Dresser le tableau de variation de  $f$  pour  $x \in [0 ; 12]$ .
2. Dresser le tableau de signes de  $g$  pour  $x \in [0 ; 12]$ .
3. Entourer la bonne solution sur chaque ligne du tableau.

$f(x) \leq g(x)$ pour $x \in [0 ; 6]$	$f(x) \leq g(x)$ pour $x \in [6 ; 12]$
$f(x) \geq 0$ pour $x \in [1 ; 6]$	$f(x) \geq 0$ pour $x \in [6 ; 11]$
$f(x) \leq 0$ pour $x \in [6 ; 11]$	$f(x) \leq 0$ pour $x \in [0 ; 1] \cup [6 ; 11]$