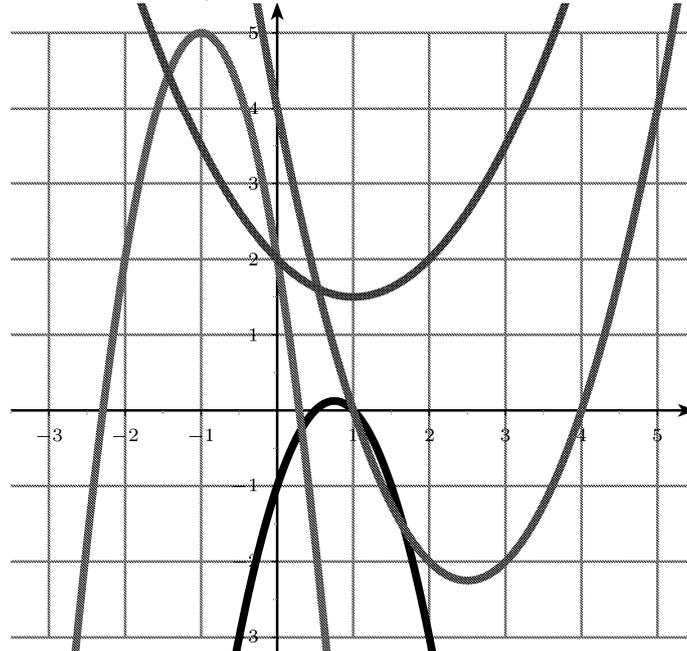


## Trinômes du second degré

### Exercice 1:

Déterminer les fonctions trinômes associées aux quatre courbes ci-dessous.



### Exercice 2:

Pour chacun des trinôme suivant, déterminer son tableau de variation :

- $f(x) = -x^2 + 4x + 2$
- $g(x) = 2x^2 - 7x - 2$
- $h(x) = -\frac{1}{3}(x - 2)(x + 6)$
- $k(x) = 4(x - 3)^2$

### Exercice 3:

Pour chacun des trinôme suivant, déterminer son expression sachant que :

- $f(1) = 0$ ,  $a = 2$  et  $f(3) = 6$
- $g(3) = g(4) = 0$  et  $c = 2$
- $x = 2$  est un axe de symétrie,  $c = 1$  et  $a = 8$

### Exercice 4:

Démontrer que la droite d'équation  $x = \frac{-b}{2a}$  est un axe de symétrie de la parabole d'équation  $y = ax^2 + bx + c$ .

### Exercice 5:

Donner les positions relatives des courbes des fonctions trinômes  $f$  et  $g$  définies par  $f(x) = -4x^2 + 8x + 1$  et  $g(x) = x^2 - 2x + 7$ .