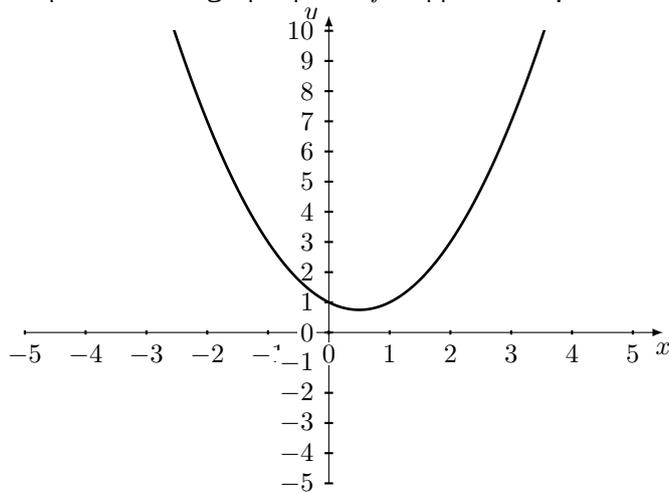


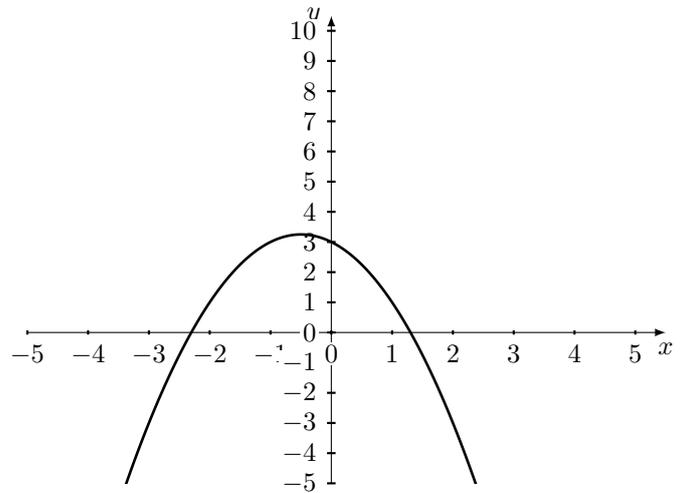
2 Représentation graphique

Définition

Soit $f(x) = ax^2 + bx + c$ un polynôme du second degré.
La représentation graphique de f s'appelle une **parabole**.



Cas où $a > 0$ les branches sont orientées vers le haut.

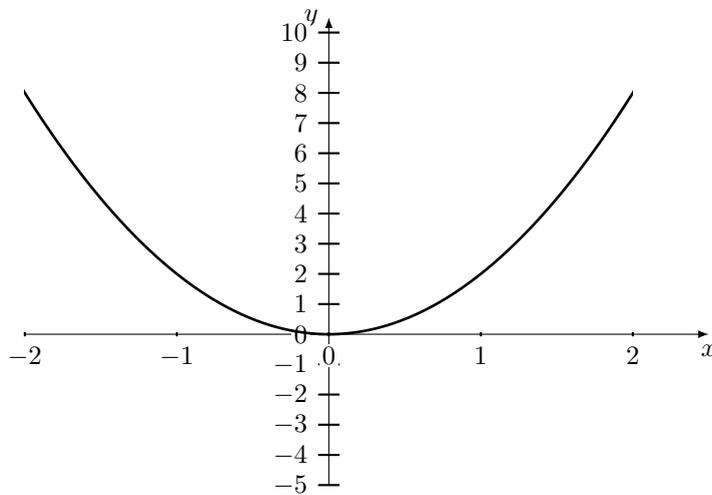


Cas où $a < 0$ les branches sont orientées vers le bas.

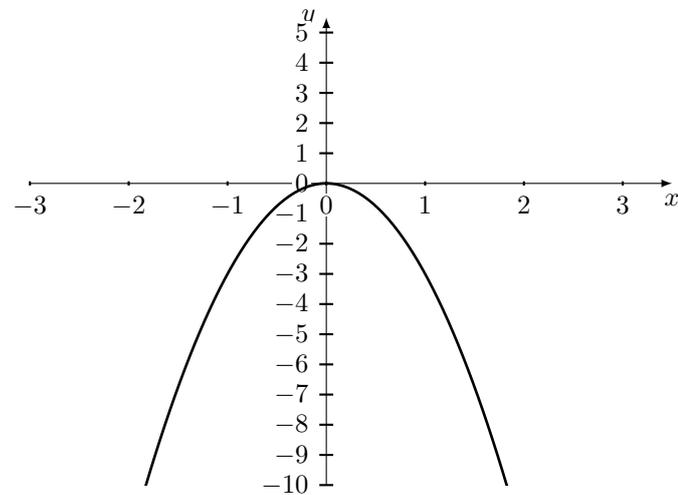
3 Fonctions particulières

Dans le programme de première ST, seules 3 formes de polynômes du 2nd degré sont à savoir étudier et reconnaître.

$$x \mapsto ax^2$$



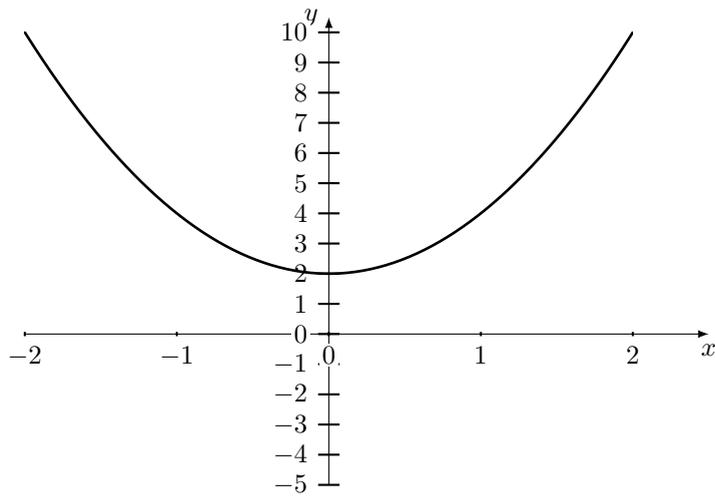
$$f(x) = 2x^2$$



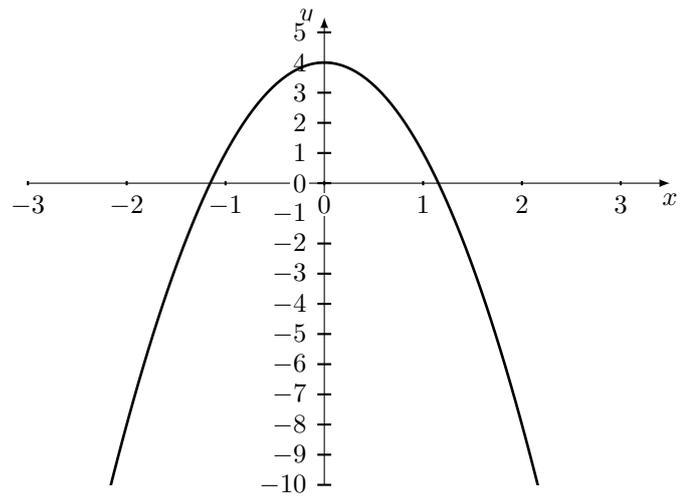
$$f(x) = -3x^2$$

À faire au crayon à papier: Reprendre la correction de l'exercice 24p90

$$x \mapsto ax^2 + b$$



$$f(x) = 2x^2 + 2$$



$$f(x) = -3x^2 + 4$$

À faire au crayon à papier: Reprendre la correction de l'exercice 31p90

$$x \mapsto a(x - x_1)(x - x_2)$$

Sera complété en classe