

Chapitre 3

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$

Générale à canonique

$$h = -\frac{b}{2a} \quad k = f(h)$$

Le même a

Générale à factorisée

$$\Delta = b^2 - 4ac$$
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

Le même a

Valeur initiale
Ordonnée à l'origine

(0, y)

Résumé: Convertir entre les formes

$$f(x) = a(x-h)^2 + k \quad f(x) = a(x-x_1)(x-x_2)$$

Canonique à générale

Développe

Canonique à factorisée

$$x = h \pm \sqrt{-\frac{k}{a}}$$

Le même a

Les zéros de la fonction
Abscisse à l'origine

(x, 0)

Factorisée à générale

Développe

Factorisée à canonique

$$h = \frac{x_1 + x_2}{2} \quad k = f(h)$$

Le même a

(abscisse, ordonnée)

(x, y)