

Polynômes du Second Degré

Fiche n°2 : Forme développée et forme canonique

Exercice 1: Parmi les fonctions ci-dessous, indiquez celles qui sont des polynômes du second degré sous forme canonique et donnez leurs valeurs de a , α et β .

- a) $f(x) = 8(x - 74)^2 + 2$
- b) $g(x) = 7x^2 + 4x + 6$
- c) $h(x) = 7,3\left(x + \frac{3}{2}\right)^2 + \sqrt{2}$
- d) $i(x) = 5(x + 8)(x - 5)$
- e) $j(x) = (x - 22)^2 - 4$
- f) $k(x) = 37(x^2 - 2x)^2 + 8$

Exercice 2: Donnez la forme canonique des polynômes ci-dessous.

- a) $f(x) = -4x^2 + 16x + 3$
- b) $g(x) = 5x^2 - 35x + 12$
- c) $h(x) = 3x^2 + x + 7$
- d) $i(x) = \frac{3}{2}x^2 + \frac{7}{2}x + \frac{2}{3}$