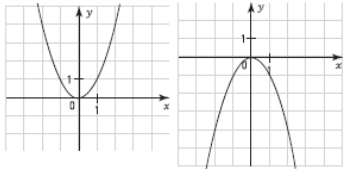


Fonction de degré 2 $y = a(x - h)^2 + k$

Théorie de base.

Une fonction de degré 2 (chapitre 1.6 et chapitre 3) a toujours la forme d'un sourire ou d'une baboune.



Sourire

baboune

Le sommet correspond au minimum (sourire) ou au maximum (baboune).

Explication de la fonction de degré 2 sous la forme canonique

$y = a(x - h)^2 + k$ (dans l'équation, le $x -$ est coulé dans le béton!)

Si le paramètre « a » est positif, il forme un sourire. Si le paramètre « a » est négatif, il forme une baboune.

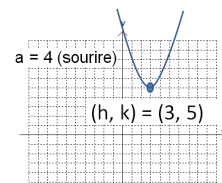
Les paramètres h et k correspondent à la coordonnée du sommet S(h, k).

Voici trois exemples qu'il faut bien comprendre. $y = a(x - h)^2 + k$

$$y = 4(x - 3)^2 + 5$$

Paramètre a = 4 (positif, donc sourire)

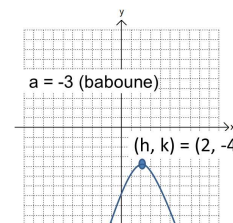
Sommet : S(h, k) = (3, 5)



$$y = -3(x - 2)^2 - 4$$

Paramètre a = -3 (négatif, donc baboune)

Sommet : S(h, k) = (2, -4)



$$y = 5(x + 2)^2 + 1$$

Paramètre a = 5 (positif, donc sourire)

Sommet : S(h, k) = (-2, 1)

