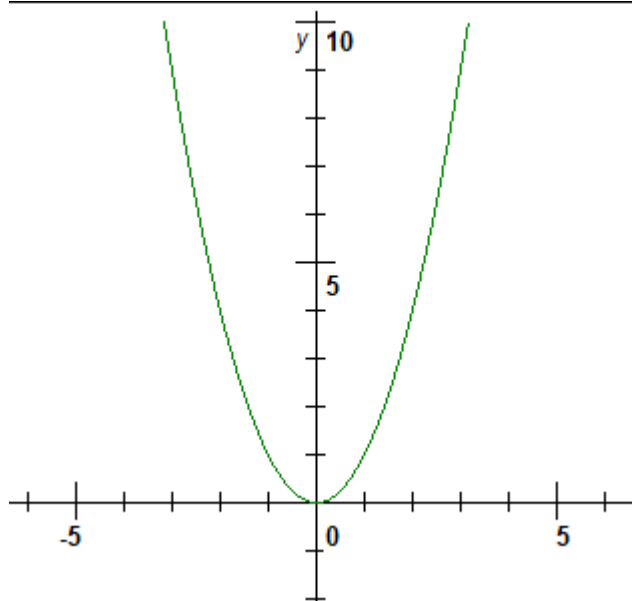


Fonctions puissances(mocninné funkce)

$$f(x) = x^k \quad k \in \mathbb{Z} - \{0\}$$

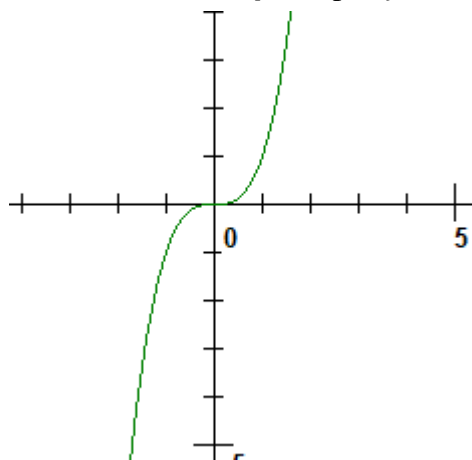
On distingue 4 cas suivants:

1)  $k > 0$  et  $k$  est pair p.e.  $f(x) = x^2$   $D_f = \mathbb{R}$

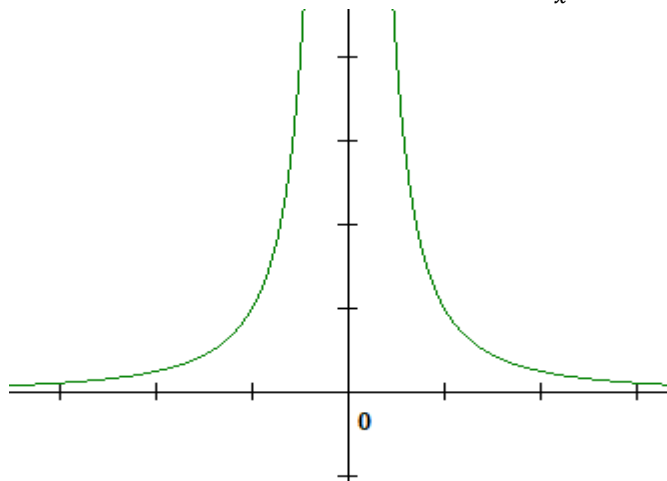


la courbe représentative est une parabole

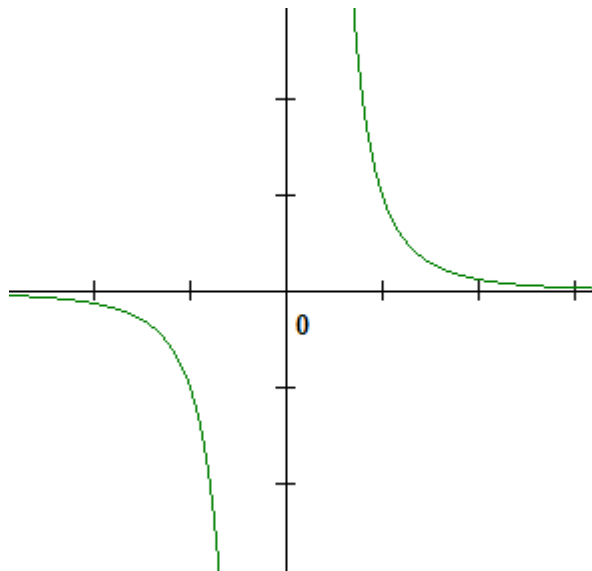
2)  $k > 0$  et  $k$  est impair p.e.  $f(x) = x^3$  ( $k \neq 1$ )  $D_f = \mathbb{R}$



3)  $k < 0$  et  $k$  est pair p.e.  $f(x) = x^{-2} = \frac{1}{x^2}$   $D_f = \mathbb{R} - \{0\}$



4)  $k < 0$  et  $k$  est impair p.e.  $f(x) = x^{-3} = \frac{1}{x^3}$   $D_f = \mathbb{R} - \{0\}$



la courbe représentative est une hyperbole