

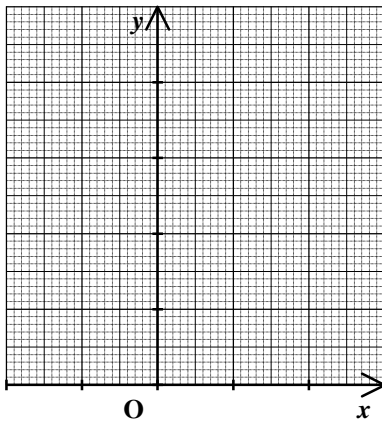
**Définition**

$$x \rightarrow ax^2$$

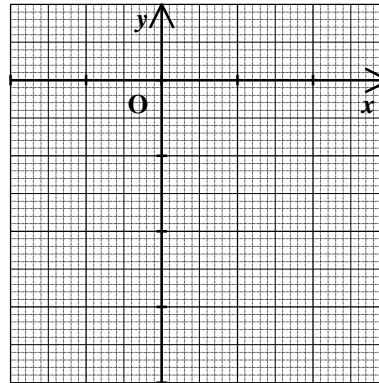
**Représentation graphique**

La courbe obtenue est une **parabole**

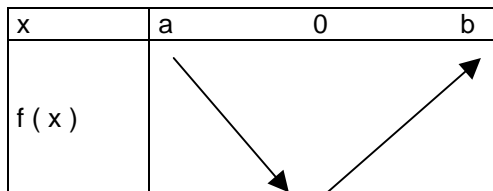
Si  $a > 0$



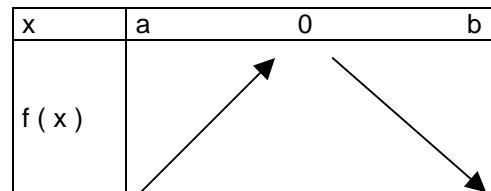
Si  $a < 0$

**Sens de variation**

Si  $a > 0$



Si  $a < 0$

**Parité**

La fonction est paire car :

$$f(-x) = f(x)$$

donc la courbe est symétrique par rapport à l'axe des ordonnées

Exemple

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

$$f(-2) = 12$$

$$f(2) = 12$$

La fonction est paire