

La

FONCTION CARRÉE

DEFINITION

• La fonction carrée est définie par la formule

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

L'image d'un nombre par cette fonction correspond au carré de ce nombre

Exemples: $f(0) = 0^2 = 0$
 $f(3) = 3^2 = 9$

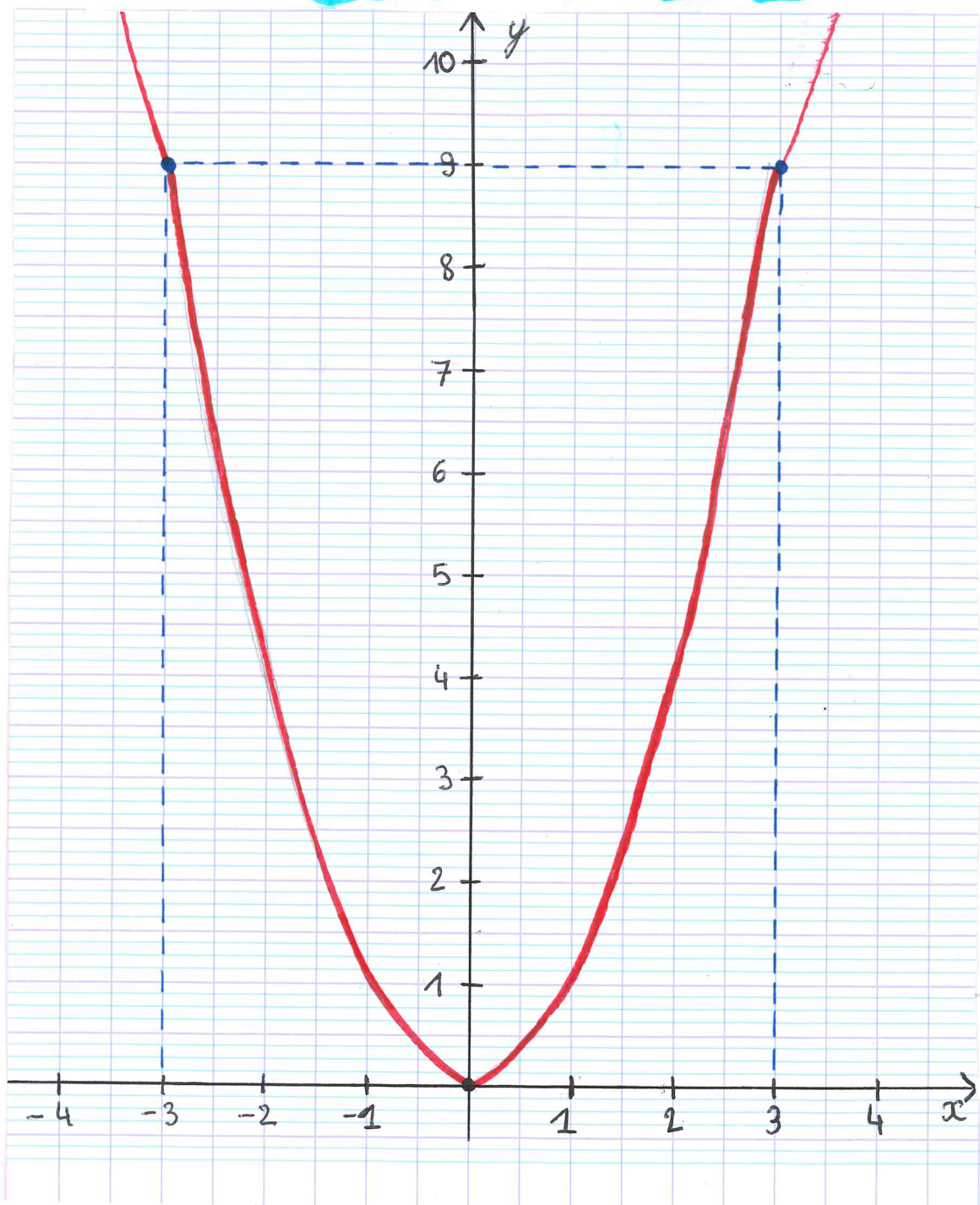
PROPRIÉTÉS:

① La courbe représentative de la fonction carrée est symétrique par rapport à l'axe des ordonnées.

② La fonction carrée est strictement décroissante sur $]-\infty; 0]$ et strictement croissante sur $[0; +\infty[$

RAPPEL

L'axe horizontal s'appelle axe des abscisses, on y lit les antécédents soit x .
L'axe vertical quand à lui s'appelle axe des ordonnées et on y lit les images, soit y



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

⚠ Dans la fonction carrée, chaque valeur de y est (exceptée 0) a deux antécédents $x=3$ a pour image 9 mais 9 a pour antécédents $x=3$ et $x=-3$