

Démontrer qu'une fonction est paire

Démontrer que la fonction f définie par $f(x) = 5x^2 + 3$ est paire.

Correction

On a :

$$f(-x) = 5(-x)^2 + 3 = 5x^2 + 3$$

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

La fonction f est donc paire.

Sa représentation graphique (ci-contre) est symétrique par rapport à l'axe des ordonnées.