

Ex 116 p 260 $f(x) = \sqrt{x^2 + 4}$ définie sur \mathbb{R} $A(3,7)$

$$1) f(3) = \sqrt{3^2 + 4} = \sqrt{13} \neq y_A$$

on a donc $f(x_A) \neq y_A$
 $\Rightarrow A \notin C_f$

2°) Courbe symétrique par rapport à l'axe des ordonnées.

$\Rightarrow f$ est PAIRE \Rightarrow pour tout x $f(-x) = f(x)$

$$\begin{aligned} f(-x) &= \sqrt{(-x)^2 + 4} \\ &= \sqrt{x^2 + 4} \\ &= f(x) \end{aligned}$$

Donc f est PAIRE.

CP: La courbe est symétrique par rapport à l'axe des ordonnées.