Exercice 1

Déterminer les asymptotes horizontales des fonctions suivantes :

a)
$$f(x) = \frac{3x^4 - 5x}{x^2 + 1}$$

b)
$$f(x) = \frac{3x^2 - 5x}{x^2 + 1}$$

c)
$$f(x) = \frac{x^2 - 3x + 2}{2x^2 - 4x}$$

d)
$$f(x) = \frac{x^2 + 2x + 3}{4 - x^2}$$

Pourquoi parle-t-on d'asymptotes horizontales dans ces cas?