

# Ejercicios sobre determinación de dominios de funciones

Curso de Cálculo y métodos numéricos

Edoardo Provenzi

Para testear la habilidad en la resolución de ecuaciones e inecuaciones, proponemos determinar el dominio de las funciones siguientes.

1.  $f(x) = \frac{x^2+1}{x^2-1}$ ;

2.  $f(x) = \frac{\sqrt[3]{7-x^4}}{2x^3+x^2-5x+2}$ ;

3.  $f(x) = \log(1+x^2)$ ;

4.  $f(x) = \log\left(\sqrt{\frac{x-1}{x+2}}\right)$ ;

5.  $f(x) = \log\left(\frac{2x^3-11x^2+17x-6}{4-x^2}\right)$ ;

6.  $f(x) = \sqrt[4]{4-x-\sqrt{6x-x^2+16}}$ ;

7.  $f(x) = \log\left((4^x-8)(3^x+81)\left(5^x-\frac{1}{25}\right)\right)$ ;

8.  $f(x) = \frac{18-\sqrt{e^{-x}}}{\log^3 x+2\log^2 x-3\log x}$ .