

DOMINIO DE FUNCIONES

1 Calcula el dominio de definición de las siguientes funciones:

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

b) $g(x) = \frac{7x^5-3x^3-2}{x^3+x^2+x+1}$

c) $h(x) = \frac{x-6}{\sqrt{x+1}}$

d) $i(x) = \frac{1}{\sqrt{x-3}}$

e) $j(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{x^2+x-2}$

f) $k(x) = \frac{2x}{\sqrt{x^2+x-2}}$

Soluciones

1 Calcula el dominio de definición de las siguientes funciones:

a) $f(x) = \frac{5-x}{x^3-x^2-5x-3}$ $Dom f(x) = \mathbb{R} - \{-1, 3\}$

b) $g(x) = \frac{7x^5-3x^3-2}{x^3+x^2+x+1}$ $Dom g(x) = \mathbb{R} - \{-1\}$

c) $h(x) = \frac{x-6}{\sqrt{x+1}}$ $Dom h(x) = (-1, +\infty)$

d) $i(x) = \frac{1}{\sqrt{x-3}}$ $Dom i(x) = (3, +\infty)$

e) $j(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{x^2+x-2}$ $Dom j(x) = [-1, 1) \cup (1, +\infty)$

f) $k(x) = \frac{2x}{\sqrt{x^2+x-2}}$ $Dom k(x) = (-\infty, -2) \cup (1, +\infty)$