

GUÍA 6, INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO, MAT1107

GODOFREDO IOMMI

1. COMPOSICIÓN DE FUNCIONES

- (1) Si $f(x) = \sqrt{x}$ y $g(x) = \sqrt{2-x}$, determine el dominio de las siguientes funciones: (a) $f \circ g$ (b) $g \circ f$ (c) $f \circ f$ (d) $g \circ g$.
- (2) Sea $F(x) = \sqrt[4]{x+9}$, determine funciones f y g tales que $F = f \circ g$.
- (3) Determine las funciones $f \circ g$, $g \circ f$ y sus dominios para:
 - (a) $f(x) = x^3 + 2$ y $g(x) = \sqrt[3]{x}$
 - (b) $f(x) = x^2$ y $g(x) = \sqrt{x-3}$
 - (c) $f(x) = 1/x$ y $g(x) = 2x + 4$.

FACULTAD DE MATEMÁTICAS, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE (PUC), AVENIDA VICUÑA MACKENNA 4860, SANTIAGO, CHILE

Email address: `giommi@mat.puc.cl`

URL: `http://www.mat.puc.cl/~giommi/`