

# Ejercicios de Función Compuesta

MarioProfe

29 de marzo de 2024

Los números encerrados en cuadritos corresponden al número del Ejercicio que aparece en la hoja de respuestas suministrada

- 422 1. Sean las funciones reales  $f$  y  $g$  definidas por  $f(x) = x^2 - x - 2$  y  $g(x) = 1 - 2x$ .
- (a) Obtenga las leyes que definen  $f \circ g$  y  $g \circ f$ .
  - (b) Calcule  $(f \circ g)(-2)$  y  $(g \circ f)(-2)$
  - (c) Determine los valores del dominio de la función  $f \circ g$  que producen la imagen 10.
- 423 2. Sean las funciones reales  $f$  y  $g$  definidas por  $f(x) = x^2 - 4x + 1$  y  $g(x) = x^2 - 1$ . Obtenga las leyes que definen  $f \circ g$  y  $g \circ f$ .
- 424 3. Sean las funciones reales  $f$  y  $g$ , definidas por  $f(x) = 2$  y  $g(x) = 3x - 1$ . Obtenga las leyes que definen  $f \circ g$  y  $g \circ f$ .
- 425 4. En las funciones reales  $f$  y  $g$ , definidas por  $f(x) = x^2 + 2$  y  $g(x) = 3x - 1$ . Obtenga las leyes que definen:
- (a)  $f \circ g$                       (b)  $g \circ f$                       (c)  $f \circ f$                       (d)  $g \circ g$
- 426 5. Considere la función en  $\mathbb{R}$  definida por  $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x - 1$ . ¿Cual es la ley que define  $f(-x)$ ? y  $f(\frac{1}{x})$ ? y  $f(x - 1)$ ?