

1.- Dadas las siguientes funciones, $f(x) = \frac{2x-1}{3}$; $g(x) = \frac{1-x}{2-x}$ calcula:

- a) $(f + g)(x)$; b) $(f - g)(x)$; c) $(f \cdot g)(x)$; d) $(f / g)(x)$

y sus dominios.

2.- Dadas las siguientes funciones, $f(x) = \sqrt{x+1}$; $g(x) = x+3$ calcula:

- a) $(f + g)(x)$; b) $(f - g)(x)$; c) $(f \cdot g)(x)$; d) $(f / g)(x)$

y sus dominios.

3.- Dadas las siguientes funciones, $f(x) = \frac{1}{x-2}$; $g(x) = \sqrt[3]{x+1}$ calcula:

- a) $(f + g)(x)$; b) $(f - g)(x)$; c) $(f \cdot g)(x)$; d) $(f / g)(x)$

y sus dominios.

4.- Dadas las siguientes funciones, $f(x) = x+2$; $g(x) = x^2 - 1$ calcula:

- a) $f \circ g$; b) $g \circ f$;

5.- Dadas las siguientes funciones, $f(x) = x^2 - 3$; $g(x) = \frac{1}{x}$ calcula:

- a) $f \circ g$; b) $g \circ f$;

6.- Dadas las siguientes funciones, $f(x) = x+2$; $g(x) = \sqrt{x}$; $h(x) = x^2 - 2$, calcula:

- a) $g \circ f \circ h$; b) $f \circ g \circ h$;
c) $h \circ f$ d) $g \circ h$

7.- Calcula la función inversa, $f^{-1}(x)$, para cada una de las siguientes funciones:

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