

Evaluación de la segunda unidad: funciones reales.

- (1) Dadas: $f(x) = \frac{2x}{x-5}$ y $g(x) = \frac{\sqrt{x}-2}{-x+3}$
Obtener $f+g$, f/g , $g \circ f$ y sus respectivos dominios.

- (2) Hacer el bosquejo de la gráfica de $h(x)$

$$h(x) = \begin{cases} -5 & \text{si } x \in [-10, -4] \\ |x^2 - 5x - 14| & \text{si } -4 < x < 10 \\ x & \text{si } 10 \leq x \leq 15 \end{cases}$$

Hacer el bosquejo de $g(x)$ si $g(x) = h(x-1) + 1$

- (3) Considere una caja con base rectangular y con tapa. Su largo es el triple de su ancho y su altura es igual que su ancho. ¿Cuál es la expresión del costo total del material de la caja, en función de su largo, si el metro cuadrado de material se compra por \$6.00?