Evaluación de la segunda unidad: funciones reales.

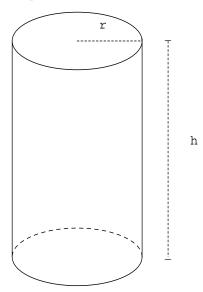
(1) Dadas:
$$g(x) = \frac{1}{x^3 - 2}$$
 y $f(x) = \frac{\sqrt{5 - 3x}}{x - 2}$
Obtener $f + g$, f/g , $g \cdot f$ y sus respectivos dominios.

- (2) Dadas: $g(x) = \frac{1}{x-6}$ y $f(x) = \sqrt{x-3}$ Obtener $f \circ q$ y su dominio.
- (3) Hacer el bosquejo de la gráfica de h(x)

$$h(x) = \begin{cases} 3x^2 - 1 & \text{si } -10 < x < 2\\ \frac{4}{5}x - 6 & \text{si } 2 \le x < 5\\ 7 & \text{si } x \in (5, \infty) \end{cases}$$

Hacer el bosquejo gráfico de g(x) si g(x) = h(x-2)

(4) Un recipiente tiene una capacidad de 1 dm³ y forma de un cilindro recto con base circular. Obtener la expresión del área de la superficie del recipiente en función de su radio.



 $^{^{300}}$ canek.azc.uam.mx: 25/5/2005