

## Lista de ejercicios para la semana del 21 al 25 de octubre

1. Página 221 del Hoffman: 27, 29, 30, 36, 37
2. Página 236 del Hoffman: 22, 23, 25, 27, 28, 30, 31.
3. Página 238 del Hoffman: 48
4. Página 239 del Hoffman: 60
5. Página 254 del Hoffman: 3, 5, 7, 11, 12, 14, 15.
6. Esboza la gráfica de  $g$  si la función cumple todo lo siguiente:
  - Su dominio es  $\mathbb{R} - \{5\}$
  - $g(x) < 0$  para toda  $x < 5$  y  $g(x) > 0$  para toda  $x > 5$
  - $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x) = 0$  y  $\lim_{x \rightarrow \infty} g(x) = \infty$
  - $\lim_{x \rightarrow 5^-} g(x) = -\infty$  y  $\lim_{x \rightarrow 5^+} g(x) = \infty$
  - $g'(6) = 0$
  - $g'(x) < 0$  para  $x \in (-\infty, 5) \cup (5, 6)$  y  $g'(x) > 0$  para  $x \in (6, \infty)$
  - $g''(x) < 0$  para  $x \in (-\infty, 5)$  y  $g''(x) > 0$  para  $x \in (5, \infty)$