

Lista de ejercicios para la semana del 30 de septiembre al 4 de octubre:

1. Para las siguientes funciones obtener la derivada de su función inversa por medio de la fórmula:

$$(f^{-1})'(x) = \frac{1}{(f'(f^{-1}(x)))}$$

(a)  $f(x) = 3x - 8$ .

(b)  $f(x) = 5 - 2x$ .

(c)  $f(x) = 2x^3 - 1$ .

(d)  $f(x) = \sqrt[3]{x - 1}$

2. Página 335 del Hoffman: 1, 3, 5.

3. Página 336 del Hoffman: 6, 11, 13, 15, 22, 32, 35.

4. Página 304 del Hoffman: 35-40.

5. Por medio de una aproximación lineal de una función adecuada en un punto adecuado aproximar:

(a)  $\sqrt{17}$

(b)  $\sqrt{99}$

(c)  $e^{1/10}$

(d)  $\ln(1.002)$