



Universidad de Chile
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Escuela de Verano 2010 - Matemáticas II
Profesor: José Zamora P.
Auxiliares: Rodrigo Chi, Rodrigo Orellana & César Vigouroux

Enunciado Auxiliar 10 - 18/01/2010

- Diremos que la función es f par si se cumple que $f(x) = f(-x)$. De igual forma, diremos que una función es impar si se cumple que $f(x) = -f(-x)$.
 - De ejemplos de funciones pares e impares. Grafique.
 - ¿Qué puede deducir de sus gráficos?
 - Estudie la paridad de las siguientes funciones: $f(x) = \frac{e^x + e^{-x}}{2}$, $g(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$ y $h(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{e^x + e^{-x}}$.
- Grafique las siguientes funciones:
 - $f_1(x) = -\frac{3}{2}x + 6$
 - $f_2(x) = |x - 3|$
 - $f_3(x) = (x - 3)^2 + 1$
 - $f_4(x) = |x^2 - 16|$
 - $f_5(x) = e^{|x-1|}$
 - $f_6(x) = |\ln(x - 1)|$
- Sea $f : A \subseteq \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = 2^{(x-1)}$.
 - Indique el dominio A y la imagen de f .
 - Bosqueje el gráfico de la función.
- Graficar $f(x) = (a - 2)^x + 3$ para distintos valores de $a \in \mathbb{R}$.