

Nombre: .....

**Tarea Variable Compleja – 18 de Agosto 2014**

1. Use la definición  $\epsilon - \delta$  de límite para verificar

$$(a) \lim_{z \rightarrow 1} 2z = 2 \quad (b) \lim_{z \rightarrow i} iz = -1 \quad (c) \lim_{z \rightarrow -i} z + i = 0$$

2. ¿En qué puntos la función

$$f(z) = \begin{cases} \frac{z^3 - 1}{z^2 - 1} & z \neq \pm 1 \\ \frac{3}{2} & z = \pm 1 \end{cases}$$

es continua?