

Nombre:

Tarea Variable Compleja – 2 de Septiembre 2014

1. Encuentre todos los valores de las expresiones dadas.

(a) $\log i$

(b) $\log(-1)$

2. Encuentre los valores principales de las expresiones dadas.

(a) $\log i$

(b) $\log(1 + i)$

3. Pruebe que $\log z$ es la única solución analítica de la ecuación diferencial $f'(z) = 1/z$, $f(1) = 0$.

4. Muestre que $\log z_1 + \log z_2 = \log z_1 z_2$.

5. Exprese que $\text{Log}(i^3) \neq 3\text{Log} i$.