

Domáca úloha 10

1. Nájdite funkciu $v(x, y)$ takú, aby funkcia $f(x + iy) = \sinh x \sin y + i v(x, y)$ bola holomorfná
2. Nech A je množina všetkých komplexných čísel tvaru ai , $a \in \mathbb{R}$. Ukážte, že obrazom množiny A pri zobrazení $f(z) = \frac{z+1}{z-1}$ je množina komplexných čísel w , ktoré spĺňajú rovnosť $|w| = 1$, okrem bodu $w = 1$.