

1. Si d es un entero positivo, la *variedad de Brieskorn* $W^{2n-1}(d)$ se define como el conjunto de puntos $(z_0, \dots, z_n) \in \mathbb{C}^{n+1}$ solución de las ecuaciones

$$z_0^d + z_1^2 + \dots + z_n^2 = 0$$

$$|z_0|^2 + |z_1|^2 + \dots + |z_n|^2 = 2$$

Demuestre que $W^{2n-1}(d)$ es una variedad de dimensión $(2n - 1)$.