

2. (10 puntos) Considere la superficie representada por $z = 1 - (x^2 + y^2)^{3/2}$. Grafique:

a) Los conjuntos de nivel para $z = 0$; $z = \frac{1}{2}$; $z = 1$.

b) La región $R = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 / 0 \leq z \leq 1 - (x^2 + y^2)^{3/2}\}$.