

Limón

Esto no es un limón - la traición de las imágenes

$$x^2 + z^2 = y^3(1 - y)^3$$

Al ver esta imagen seguramente todos hemos pensado: “esto es un limón”. Pero si es un limón, ¿por qué no tiene olor ni sabor? ¿por qué no tiene ni poros ni manchas? ¡Está claro que esto no puede ser un limón!

En efecto, esta figura no es un limón, sino un modelo matemático de un limón, que nos ayuda a entender mejor las propiedades de la forma que tiene éste. Las ecuaciones nos permiten construir modelos matemáticos que se parecen a las cosas, y estudiar estos modelos matemáticos nos ayuda, a su vez, a entender mejor la forma de las cosas.

El mapa no es el territorio, Alfred H. S. Korzybski

Todo esto forma parte de la “poesía” de la Matemática. A partir de ecuaciones algebraicas podemos generar bellas superficies que transportan nuestros pensamientos hasta rincones insospechados de nuestra mente.