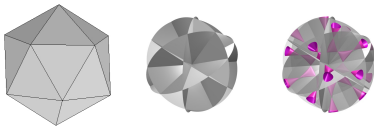


La Séxtica de Barth

Esta superficie de grado 6 (séxtica) fue construida por Wolf Barth en 1996. Tiene un total de 65 singularidades, siendo el máximo posible para una séxtica, un hecho demostrado poco tiempo después por Jaffe y Ruberman. Es decir, ¡el récord mundial de Barth es insuperable!

Esta construcción de Barth fue una gran sorpresa, ya que por mucho tiempo se pensó que las superficies de grado 6 sólo podían tener hasta 64 singularidades.

Una caracterísitica particular de la construcción es su simetría icosaedrales; la figura muestra un icosaedro y sus planos simétricos:



La séxtica de Barth satisface la ecuación $P_6 - \alpha K^2 = 0$, donde P_6 representa los seis planos simétricos, $K = x^2 + y^2 + z^2 - 1$ es la esfera unitaria y $\alpha = \frac{1}{4}(2 + \sqrt{5})$.