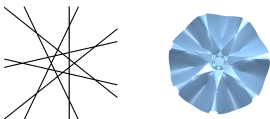


Uma Séptica com 99 Singularidades

Oliver Labs construiu uma superfície de grau 7 (séptica) enquanto trabalhava na sua dissertação na Universidade de Mainz, em 2004. Este é o atual recorde mundial para o grau 7, mas ainda podem existir sépticas com um número de singularidades que pode ascender a 104. A superfície de Labs tem a simetria de um heptágono regular (imagem à esquerda). Esta propriedade é visível quando se olha para a superfície a partir de cima (imagem à direita):



Para construir esta superfície, Oliver Labs utilizou o sistema de álgebra computacional `SINGULAR` (Universidade de Kaiserslautern), adequado para cálculos em geometria algébrica e singularidades.

Labs utilizou o facto de podermos fazer cálculos com conjuntos finitos de números de um modo natural. Um exemplo deste processo é o relógio: $24.00 = 0.00$, $24.00 + 1$ hora não é 25.00 , mas sim 1.00 .