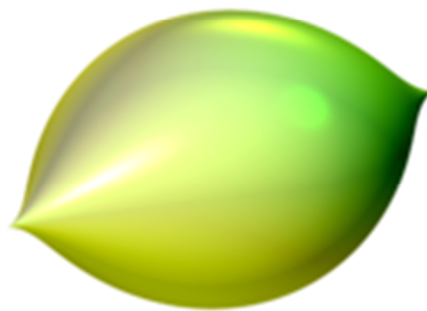


IMAGINARY

изложба радова насталих у програму SURFER

SURFER



SURFER је нова верзија програма SURFER2008 заснована на Јави која је развијена за математичку изложбу IMAGINARY 2008. године у Немачкој. Програм је независан од платформе и ради на Windows, Linux или Mac оперативном систему. SURFER је коришћен за многе IMAGINARY изложбе и стално се побољшава и проширује.

Математички, програм визуализује алгебарску геометрију. Приказане површи су дате кроз једначине полиномних функција са променљивим x, y и z , као и параметрима. Координате свих тачке у простору су уређене тројке (x, y, z) које су решења дате једначине и ове тачке формирају површ у простору. На пример, једначина $x^2 + y^2 + z^2 - 1 = 0$ представља једначину сфере. Програм укључује велику галерију слика са објашњењима и туторијалом. Доступан је на неколико језика укључујући немачки, шпански, руски, српски и португалски.

Одлична ствар код програма SURFER је то што можете експериментисати, покушавати, пратити своју интуицију и креативност и на тај начин учити математику и креирати јединствена уметничка дела попут слика или анимација.



Mathematisches
Forschungsinstitut
Oberwolfach



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



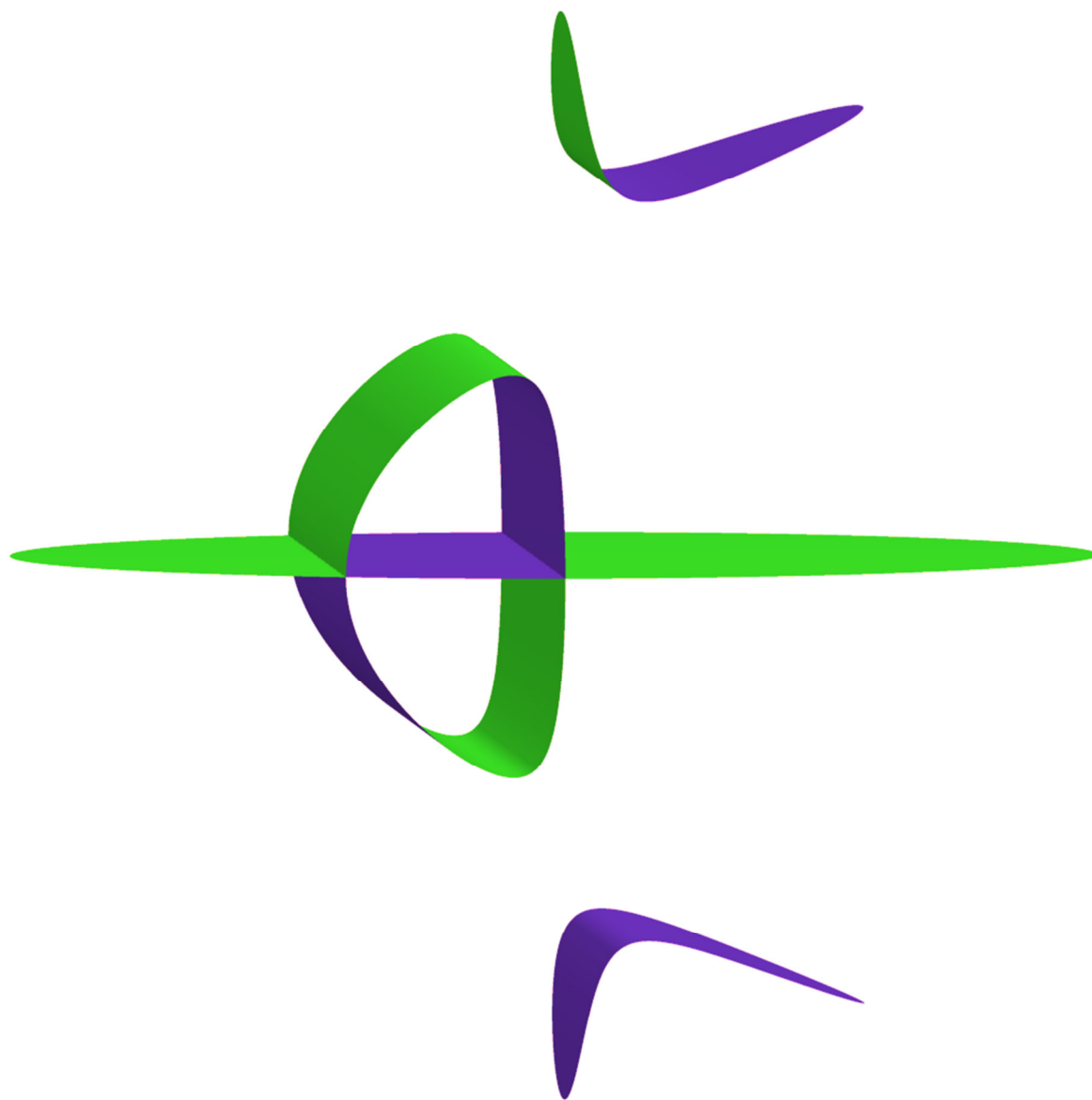
$$(x^2 + y^2 + z^2 - 1)^3 - x^2 \cdot z^3 - \frac{1}{100} \cdot y^2 \cdot z^3 = 0$$

Аутор:
Дубравка Митрашиновић,
професор математике



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



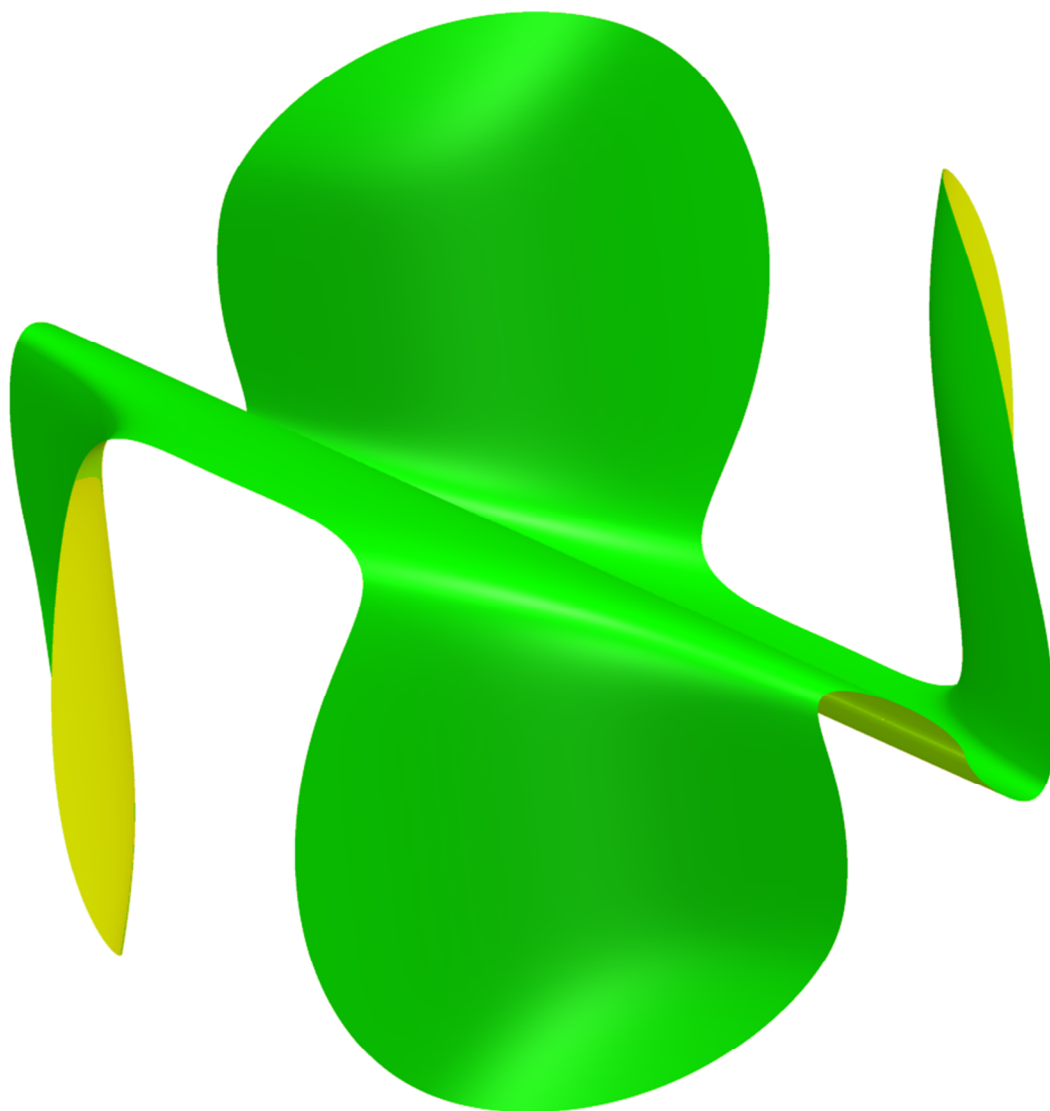
$$3xy \cdot (2x + 3 - y^2) + y = 0$$

Аутор:
Ђурђа Бугариновић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



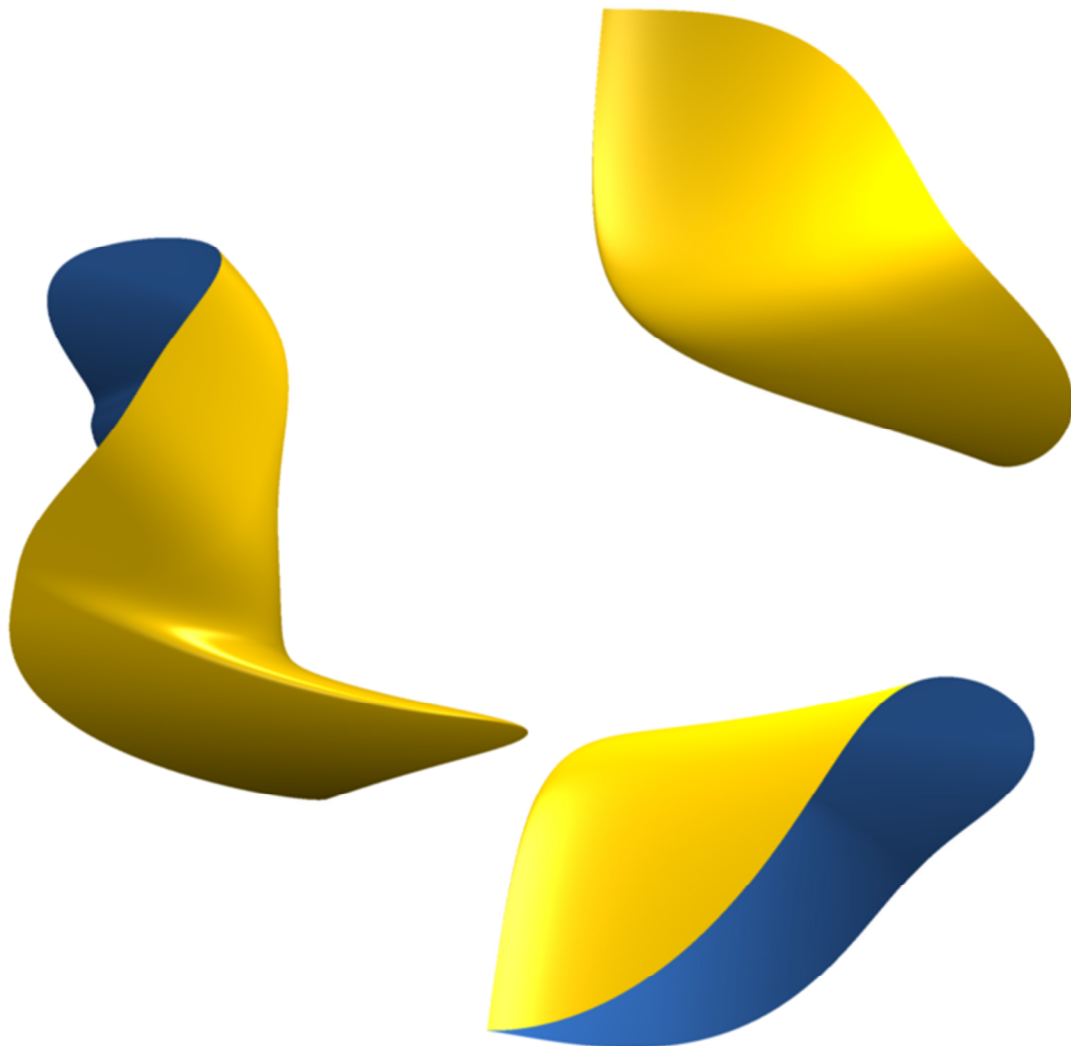
$$x^5 - y^4 \cdot x^9 + z^7 = 0$$

Аутор:
Вук Нијемчевић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



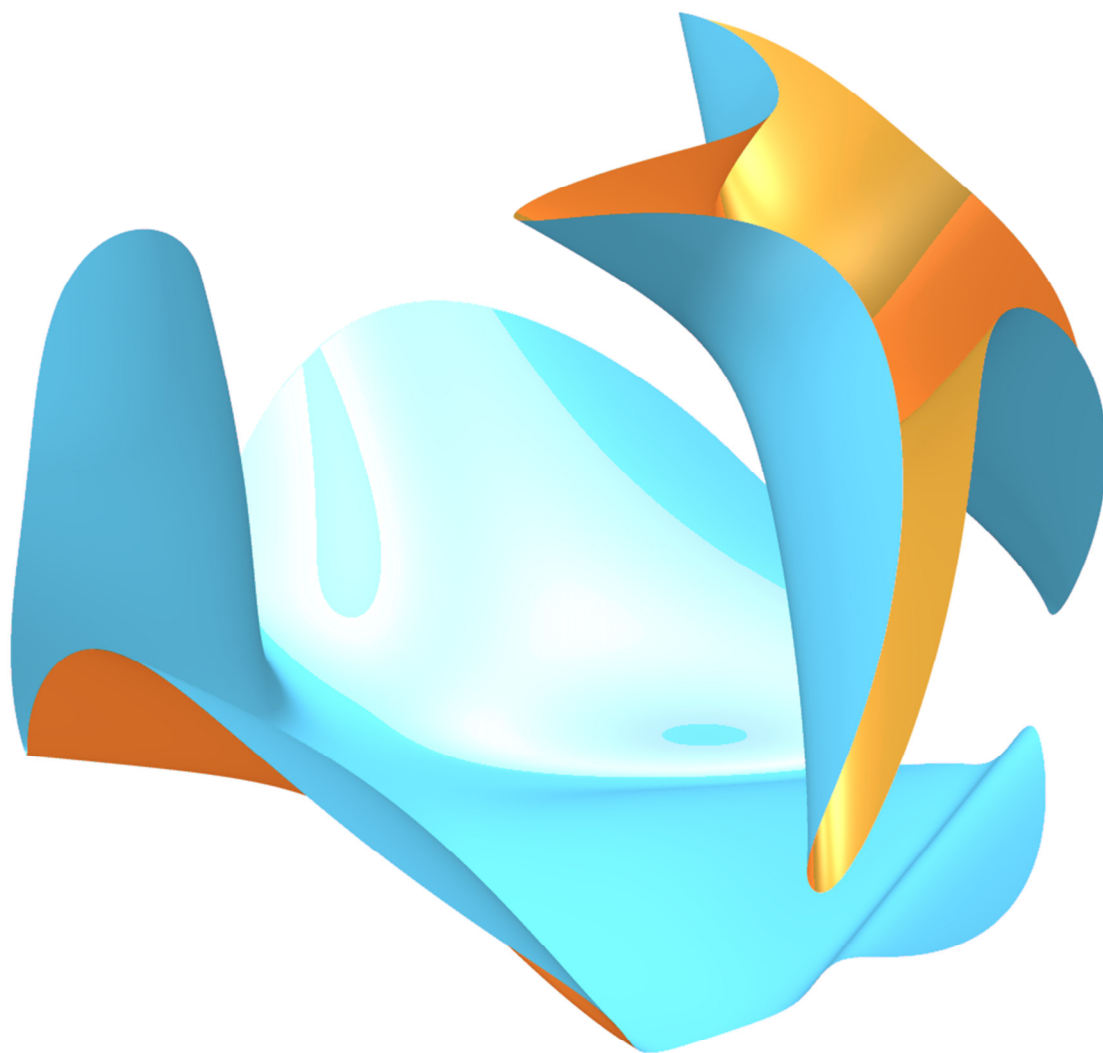
$$ax^3 - (y - z)^2 - ax^3(z^4 - b)^3 - ((1 - yz^6 + b^2)^2 - zyx) = 0$$

Аутор:
Ивана Караичић,
IV6



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



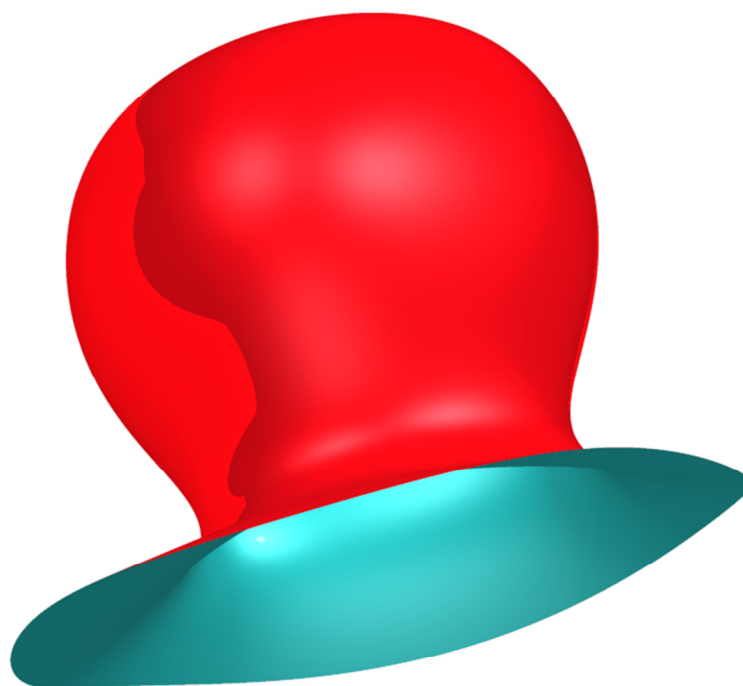
$$x^2 \cdot y^2 \cdot z^3 + x + y + z^{23} - 4x - y^3 \cdot ax^2 - yz - xz + yx = 0$$

Аутор:
Ина Копуновић,
IV6



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



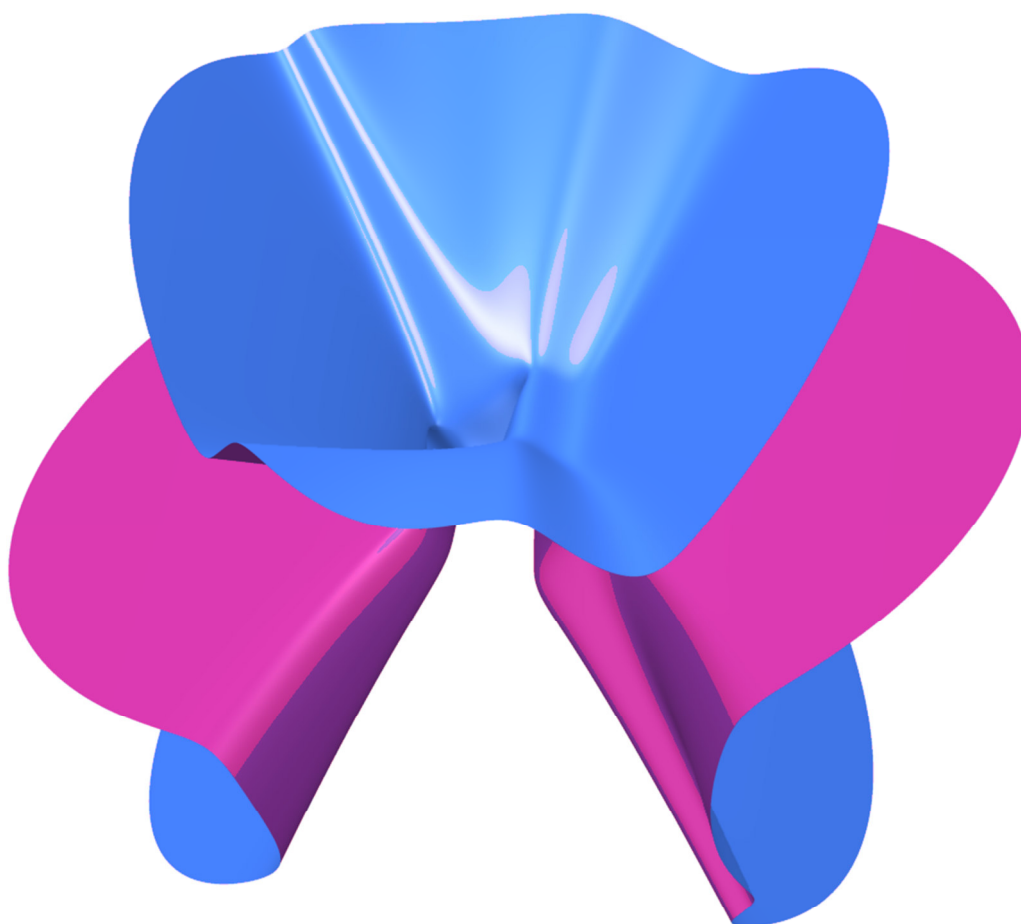
$$x^2 + y^2 + z + x^5 + z^4 - 0,2 = 0$$

Аутор:
Милош Поповић,
IV6



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



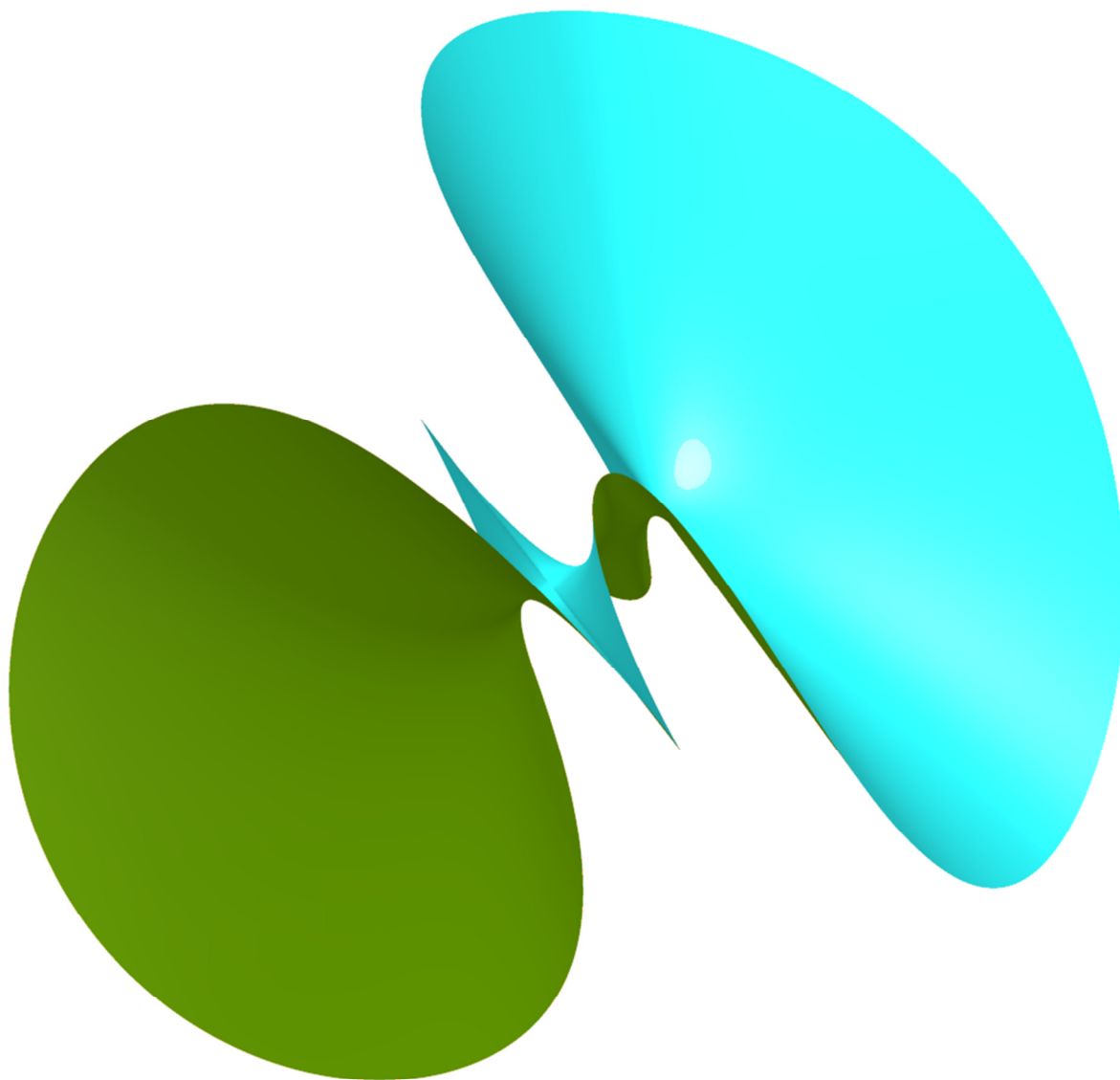
$$(x^8 + a \cdot d^6 - b \cdot a^5 + z^3 \cdot y \cdot z^9 + 0,5) + \left(((x \cdot z \cdot y \cdot z \cdot x) + y^{10} \cdot z^5) - y^8 - 1 \right) \\ + (2z^4 + y \cdot z - x + z) - (z^3 - y \cdot z^9) = 0$$

Аутор:
Анђелина Вучетић,
IV6



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



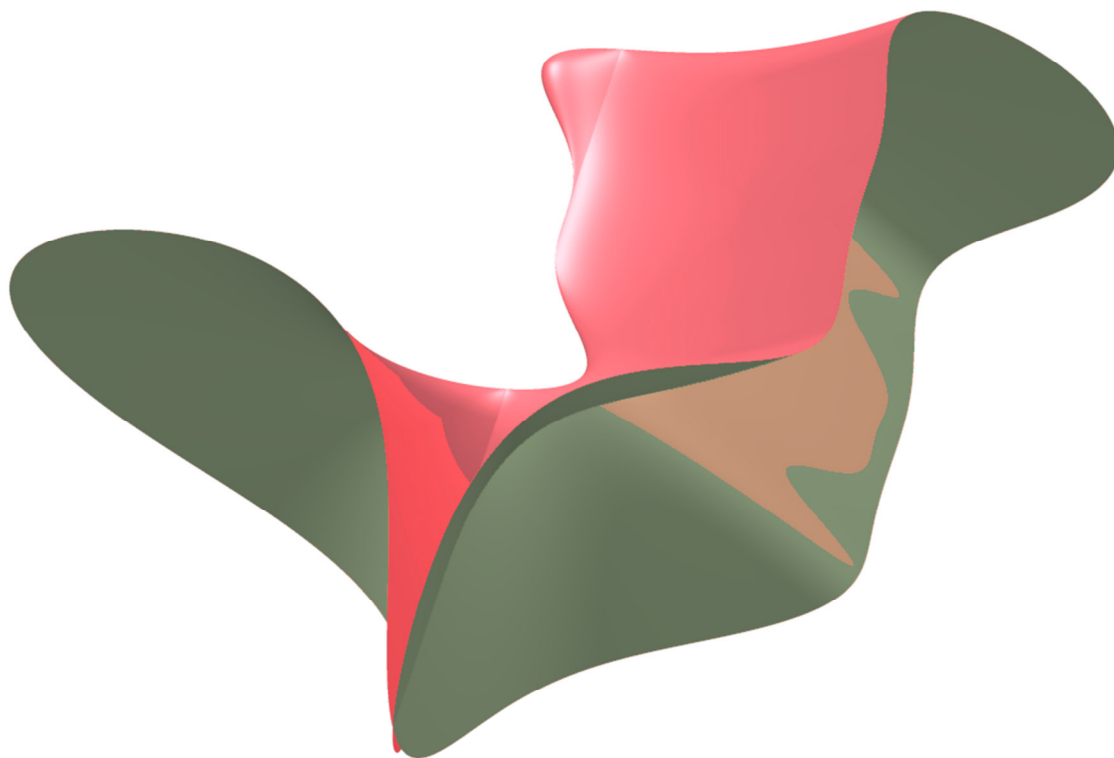
$$(x^3 + x^2) \cdot (-z)^3 - y^3 = 0$$

Аутор:
Лука Петровић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



$$((y^3 - x^2) + 2 \cdot y^2 \cdot z^3 \cdot (z^2 - 1)) = 0$$

Аутор:
Сара Караклајић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



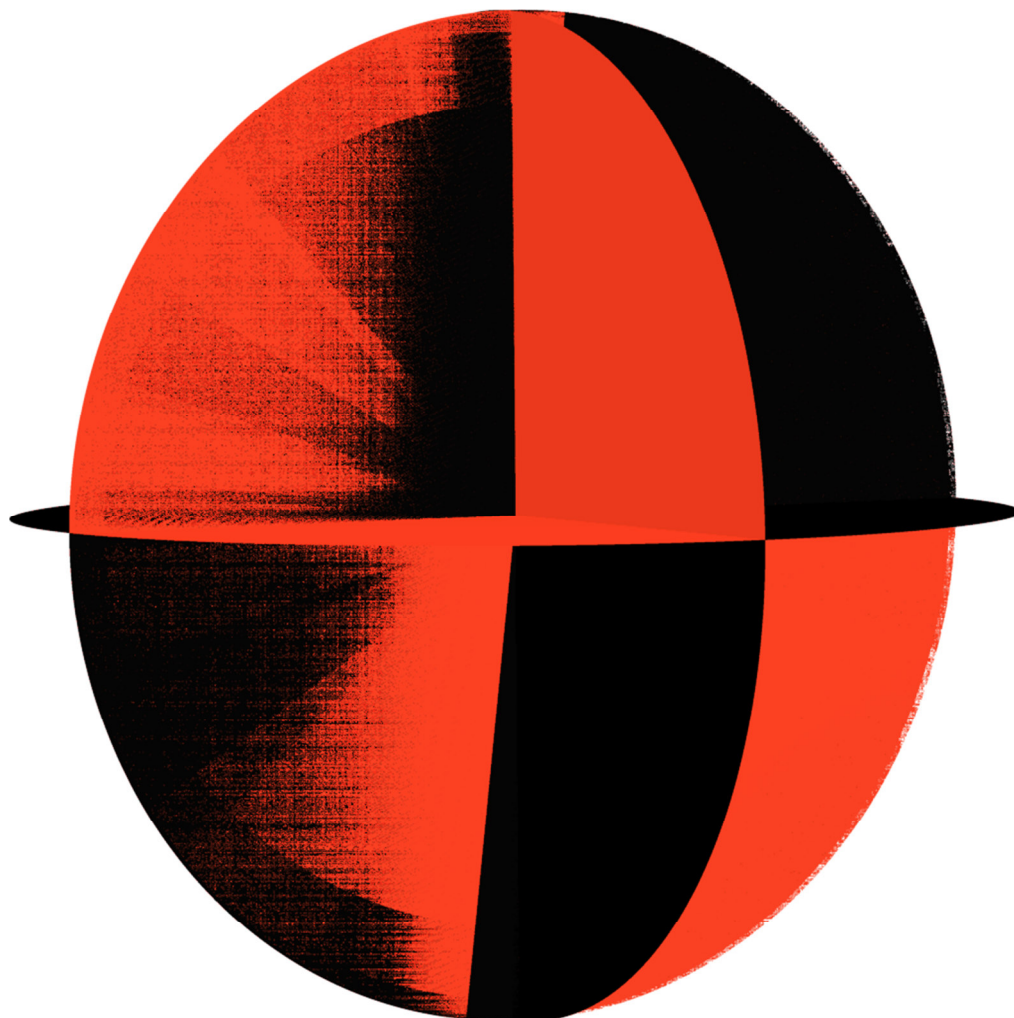
$$(x + 2) \cdot (x - 2) \cdot 2.72 \cdot z + 3.14^4 = 0$$

Аутор:
Урош Бурлић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



$$(x^2 + 3 \cdot x^3) \cdot z \cdot y = 0$$

Аутор:
Матија Новаковић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



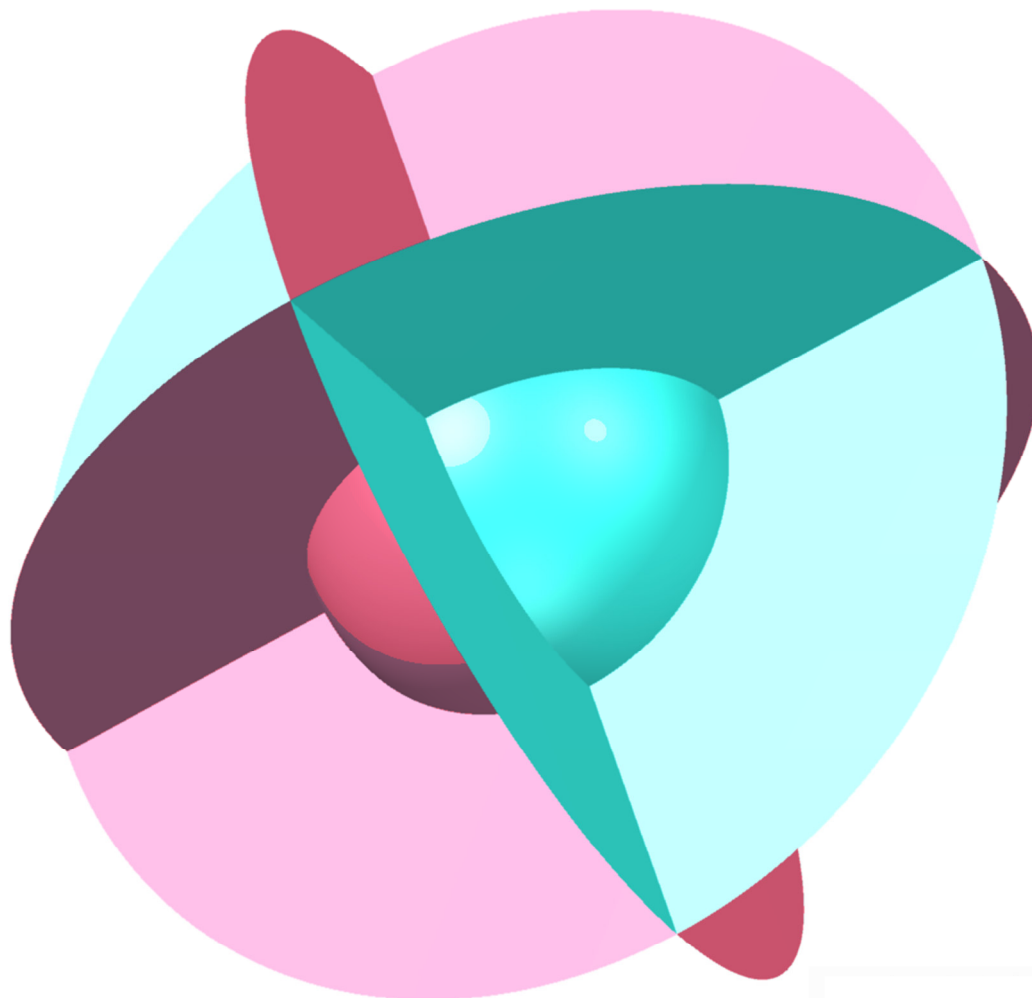
$$((x^2 + y^2)^3 - 4x^2y^2 \cdot (z^2 + 1)) \cdot (y^2 + z^2 - 8) = 0$$

Аутор:
Теодора Ковачевић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



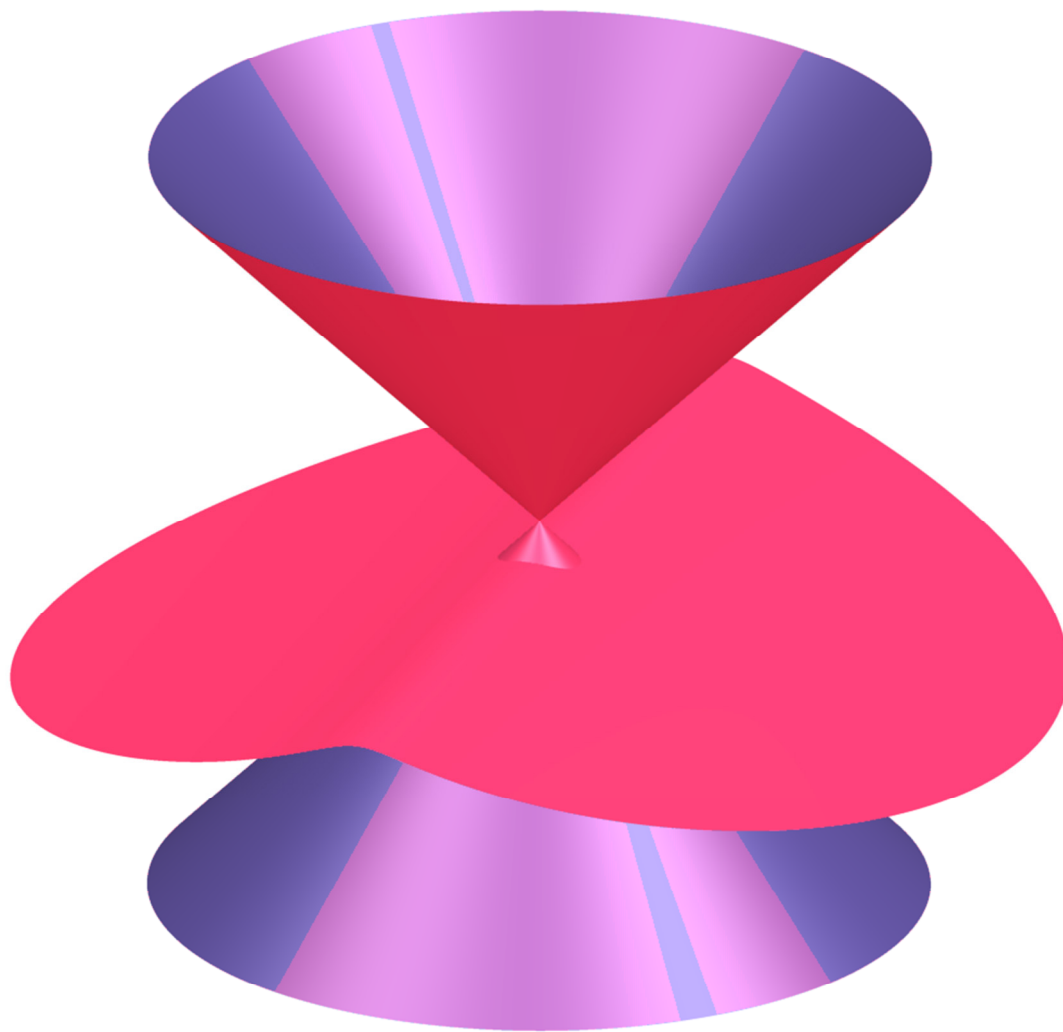
$$xyz \cdot (x^2 + y^2 + z^2 - 1) = 0$$

Аутор:
Теодора Ковачевић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



$$(x^2 + y^2 + 4 + y^3) \cdot (x^2 + z^2 - y^2) = 0$$

Аутор:

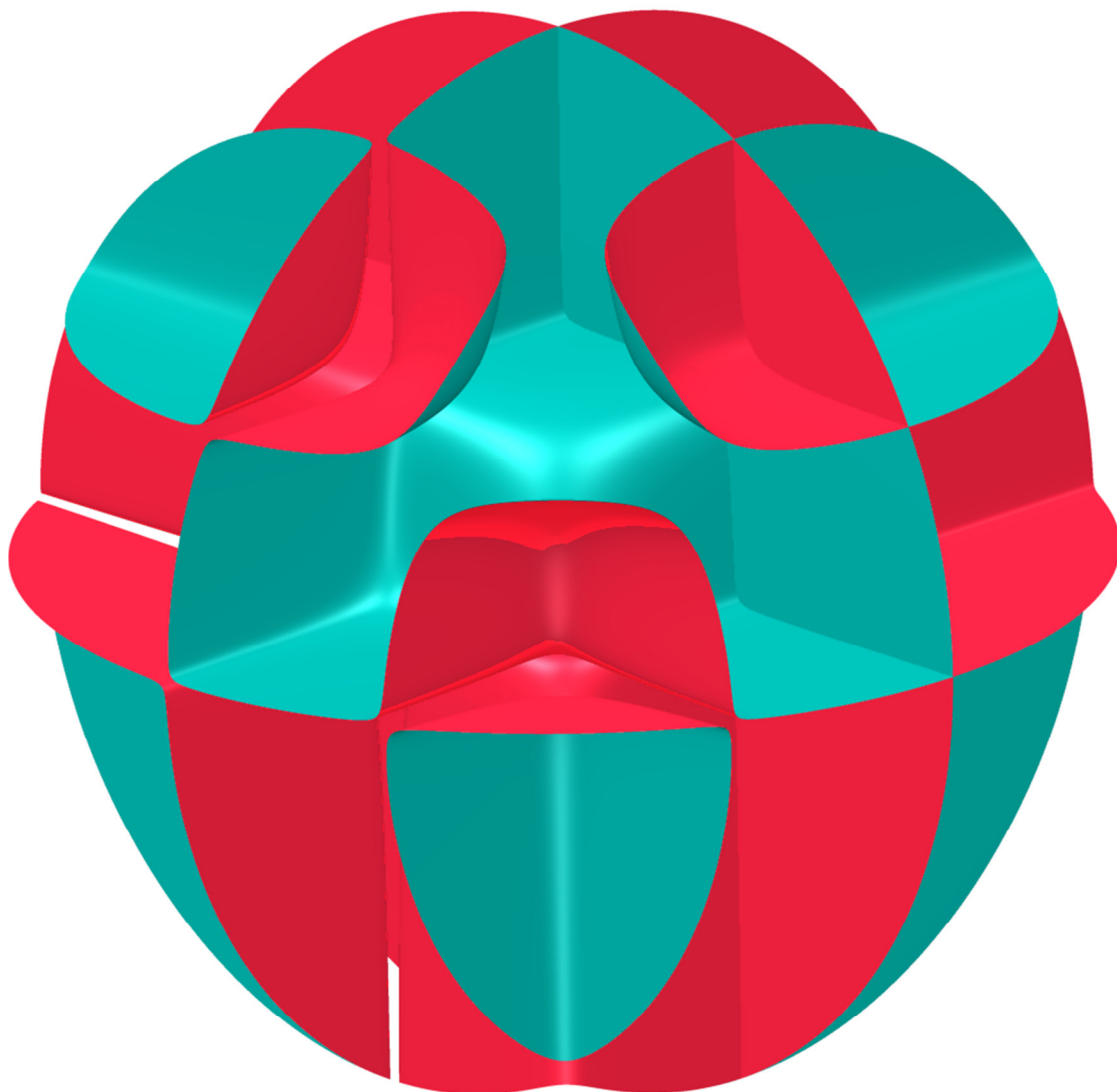
Ђурђа Бугариновић,

IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



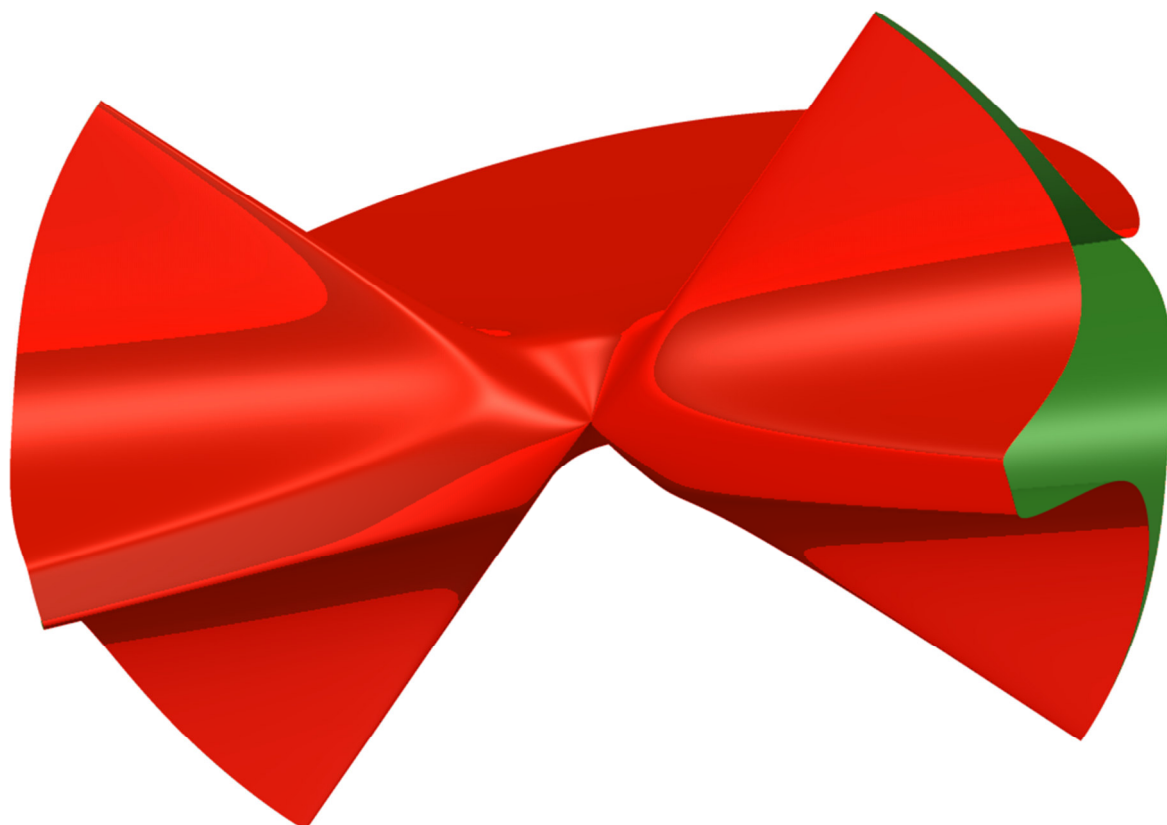
$$xyz \cdot (x + 4) \cdot (y - 4) \cdot (z - 4) - z \cdot (x \cdot y + 1) = 0$$

Аутор:
Немања Делић,
IV7



ОЧИМА МАТЕМАТИКЕ

креирано у програму Сурфер: www.imaginary.org/program/surfer



$$(x^5 \cdot y^3)^2 - z^2 + x^2 + y^3 = 0$$

Аутор:
Жарко Старчевић,
IV7

