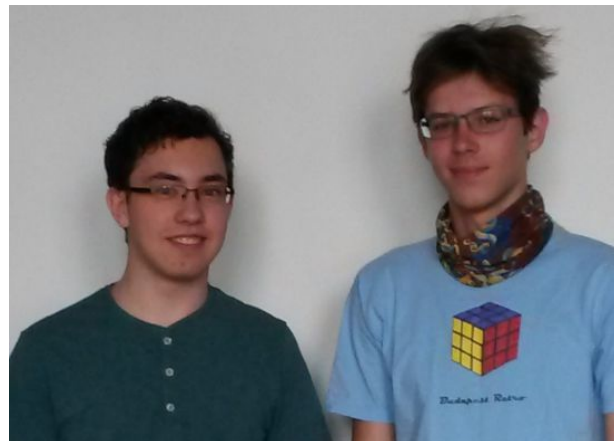


Miniature chess board – Миниатюрная шахматная доска

Gabriel Pelger, Bohdan Vakhitov
Габриэль Пельгер, Богдан Вахитов

Beschreibung

Die vorliegende Fläche repräsentiert den Ausschnitt eines Schachbretts, mit mehreren verschiedenen Schachfiguren. Das Schachbrettmuster wird hier von vier Quadraten dargestellt. Die größte Figur sitzt auf einem Kissen.

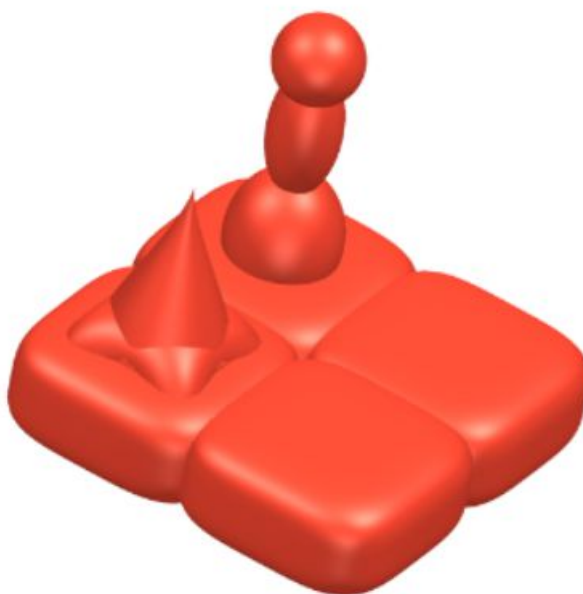


Описание

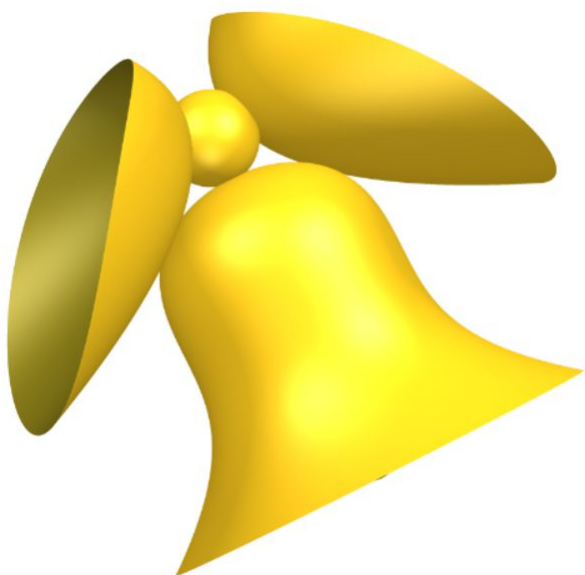
Мы оба играем в шахматы и решили нарисовать фрагмент шахматной доски. Мы нарисовали 4 клетки с двумя фигурами – аналогом пешки и старшей фигуры. Фигуры были сделаны из конусов, эллипсоидов и аналога подушки, на которой восседает старшая фигура.

Formel – Формула

$$((z*3)^2 + ((y*3) - 7.2)^2 - (0.7*x + 2)^3 * (1-x)) * (((1.5*(y-2.4))^2 + (1.5*x + 0.5)^2 - 1)^2 + ((1.5*x + 0.5)^2 + (1.5*z)^2 - 1)^2 - 1) * ((x+3.4)^2 + y^2 + z^2 - 0.3) * ((x*0.5 + 1.2)^2 + y^2 + z^2 - 0.2) * ((0.8*x + 0.7)^2 + y^2 + z^2 - 0.5) * (4 - (2*x)^4 - y^4 - (z+2.4)^4) * (4 - (2*x)^4 - y^4 - z^4) * ((2*x)^4 + (y-2.4)^4 + (z+2.4)^4 - 4) * ((2*x)^4 + (y-2.4)^4 + (z)^4 - 4) = 0$$



The Bell – Колокольчик



*Chantal Goutier, Iryna Soloviova
Шанталь Гутье, Ирина Соловьёва*



Formel – Формула

$$(x^2+y^2-0.66^2-z^3)*(3*x^2+8*y^2-0.25^2-z+z^2)*((3*0.35^2-(x-0.4^2)+y^2+(z+2*0.58)^2-1)*((x)^2+y^2+(z+1)^2-0.07)*((x-0.85*3)+0.4*3^2+y^2+(z+0.81*1.5)^2-0.950))=0$$



Danylo Andrieiev

Finn Faßbender

Данило Андреев

Финн Фасбендер

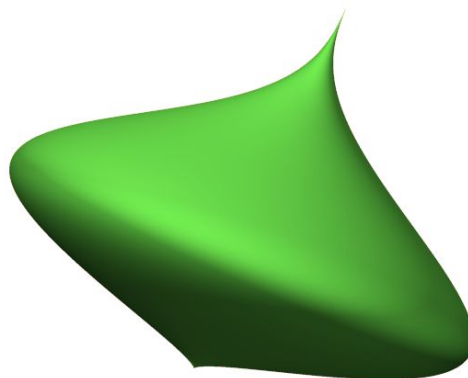
Spintop - Kreisel

Beschreibung:

Die Fläche stellt einen kleinen Kreisel dar. Inspiriert wurden wir von der ikonischen Kreiselszene aus „Inception“.

Описание

Это невероятно крутой волчек. Он был создан из нашего пота и крови. Если его раскрутить то можно зависнуть на пару часов



Formel – Формула: $(0.03*x^2+0.03*z^2-5*(y+0.5)^7*(0.5-y)^3)=0$

Acorn – Eichel

Beschreibung:

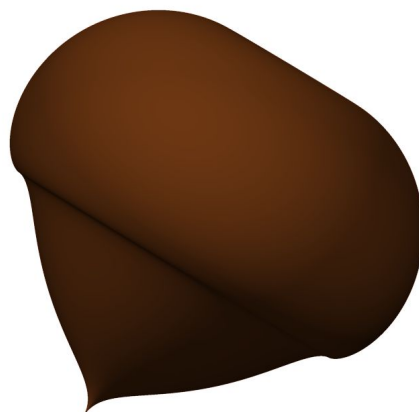
Die Fläche stellt eine Eichel dar, wie sie im Herbst oft auf der Straße gefunden wird. Um die Darstellung zu betonen haben wir versucht, ihr den typischen Eichelfarbtönen zu geben.

Описание

Это желудь который обычно валяется на земле. Он коричневый и не блестящий, ведь мы поковырялись в настройках.

Formel – Формула

$$(x^2+y^2+z^2-1)^5-x^2z^3-y^2z^3=0$$



Hourglass (Sanduhr)

Beschreibung:

Diese Fläche soll eine Sanduhr darstellen. Sie soll mit zwei gegenüberliegenden Tropfen die beiden Hälften der Sanduhr darstellen.

Описание

Прекрасные песочные часы. К сожалению в них нет песка...

Formel – Формула

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



Snowman - Снеговик

Beschreibung:

Wie offensichtlich erkennbar, soll diese Fläche einen Schneemann darstellen.

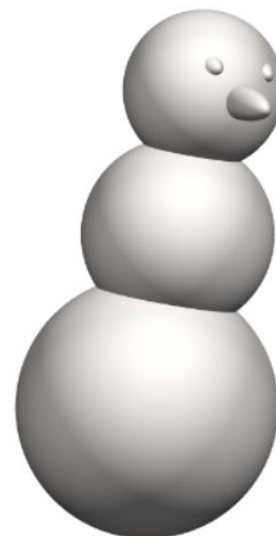
Описание

Отличный снеговик. Просто милый и прекрасный...
 Это изображение показывает как создавались костыльноориентированные фигурки.
 Очень напряженный момент создания нового софта...

Formel – Формула

$$((x-1)^2+b*(y-0.5)^2+(z)^2-c^2)*((x-1.2)^2+b*(y-0.11)^2+(z-0.2)^2-c^2)*((x-1.2)^2+b*(y-0.11)^2+(z+0.2)^2-c^2)*(x^2+y^2+z^2-a^2-0.4)*((x+1.2)^2+y^2+z^2-0.8)*((x-1)^2+y^2+z^2-0.3)=0$$

$$A = 0.18; B = 0.09; C = 0.11; \text{Zoom} = 0.43$$



The butterfly – Бабочка

Charlotte Göbel, Iryna Semchuk
Шарлотта Гёбель, Ирина Семчук

Beschreibung

Der „Schmetterling“ ist beim Experimentieren entstanden und besteht aus einer viergeteilten Fläche, die ausschweifende Bögen nach oben und unten ausführt. Sind diese auf gleicher Ebene, wirkt die Verbindung der beiden Hälften schmal. Auf diese Weise kommt das Bild des Schmetterlings zustande.

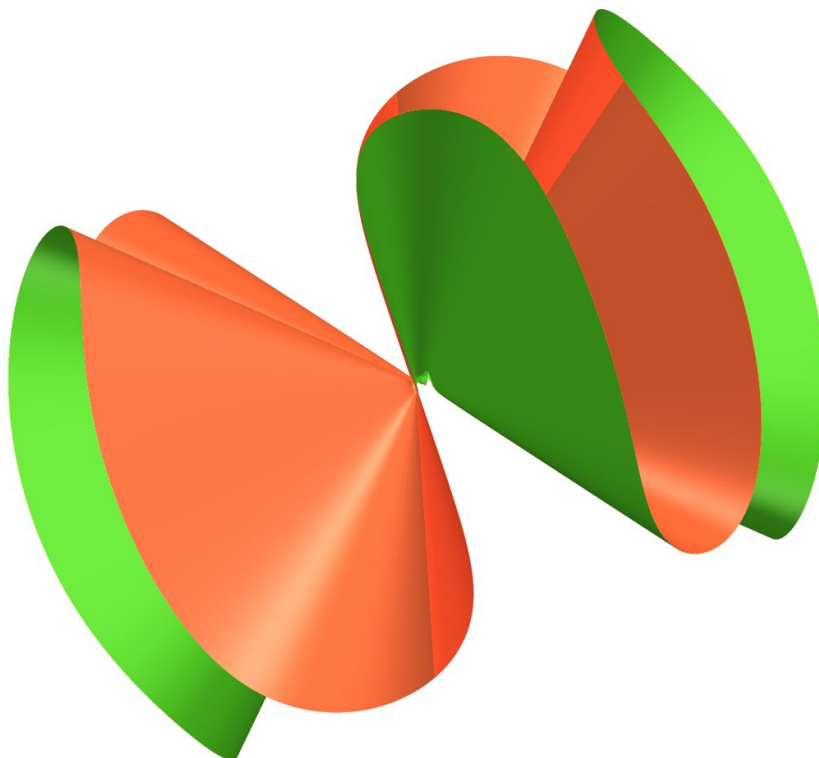


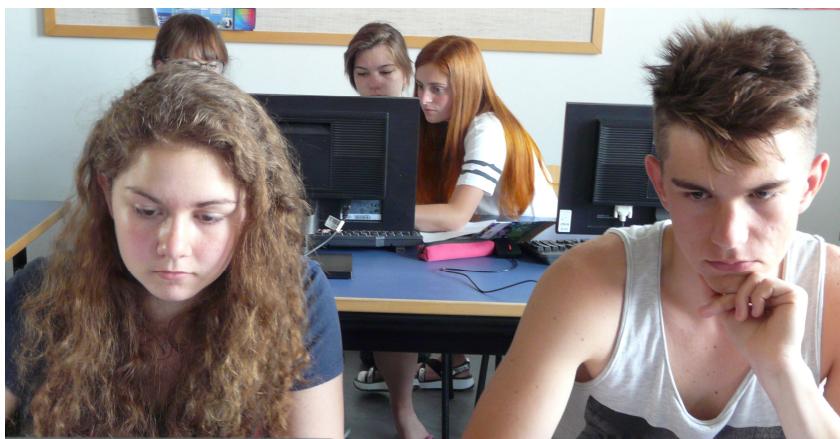
Описание

Мне стало интересно поработать над этим проектом, потому что это был прекрасный случай проявить креативность и поработать в паре. Сначала мы много экспериментировали и создали аж 3 пробные версии. Эта мне нравится больше всего. Во время очередного эксперимента у нас получилось нечто похожее на корону. Мы решили усовершенствовать форму, изменить цвет и вуаля!

Formel – Формула

$$0 = x^5 - 1 \cdot 2 \cdot 10 \cdot x^3 \cdot y^2 + 5 \cdot x \cdot y^4 - 1 \cdot 1 \cdot 3 \cdot z^5 - 1 \cdot 1 \cdot 5 \cdot x^4 - 1 \cdot 1 \cdot 10 \cdot x^2 \cdot y^2 - 1 \cdot 1 \cdot 5 \cdot y^4 + 10 \cdot z^3 + 20 \cdot x^2 + 20 \cdot y^2 - 1 \cdot 1 \cdot 15 \cdot z - 1 \cdot 1 \cdot 24$$





*Chiara Ghiglione,
Nazar Kalinichenko*

*Къяра Гиглионе,
Назар Калиниченко*

Engelstatue - Статуя ангела

Beschreibung

Das Programm ist gut geeignet um seine eigenen Figuren zu entwickeln und seiner Imagination freien Lauf zu lassen. Meine erste Idee war, eine menschliche Figur will mir das Thema vertraut ist. Ich habe beschlossen, eine Statue zu entwickeln, die eine Frau darstellt, und habe für sie ein langes Kleid entworfen. Man kann die Figur als Engel deuten, der die Flügel eingeschlagen hat. Die hellgrüne Farbe hat sie bekommen, weil sie am besten passt und mir gut gefällt.



Description

The program SURFER is a great way to create your own builds and release the power of your brightful imagination. My first idea was to create human figure because this theme is familiar to me. I decided to make a statue that will represent a woman, so I gave her a long dress. From some perspective it looks like an angel that brought down her wings. I also paint her with light-green color because this color is pleasant to look at and as for me, fits it the most.

Описание

Программа «SURFER» очень хороша для того, чтобы придумывать новые фигуры и дать свободный полёт своему воображению. Первой нашей идеей было создание человеческой фигуры. Мы хотели создать статую женщины в длинном платье. В этой фигуре можно увидеть ангела со сложенными крыльями. Платье светло-зелёного цвета потому, что этот цвет лучше всего подошёл и нам понравился.

Formula - Формула

$$((x/0.6)^3 + (y/0.8)^4 + (z/1.2)^4 - 100) * ((x/0.3 + 13)^2 + (y/0.45)^2 + (z/2)^2 - 100) * ((x/0.8 - 2)^2 + (y/1.1)^2 + (z/1.2)^2 - 81) * ((x-7)^2 + (y-4)^2 + (z-6.5)^2 - 5) * ((x-7)^2 + (y+4)^2 + (z-6.5)^2 - 5) = 0$$

Freundschaft - Дружба

Beschreibung

Die abstrakte Form soll an eine Erdkugel erinnern, auf der man Menschen erkennen kann, die sich an den Händen halten. Der Name „Freundschaft“ soll für die internationale Freundschaft, in unserem Fall zwischen Deutschland und der Ukraine, stehen. Als Farben habe ich deswegen blau und gelb gewählt, da es die Farben der Ukrainischen Flagge sind.

Description

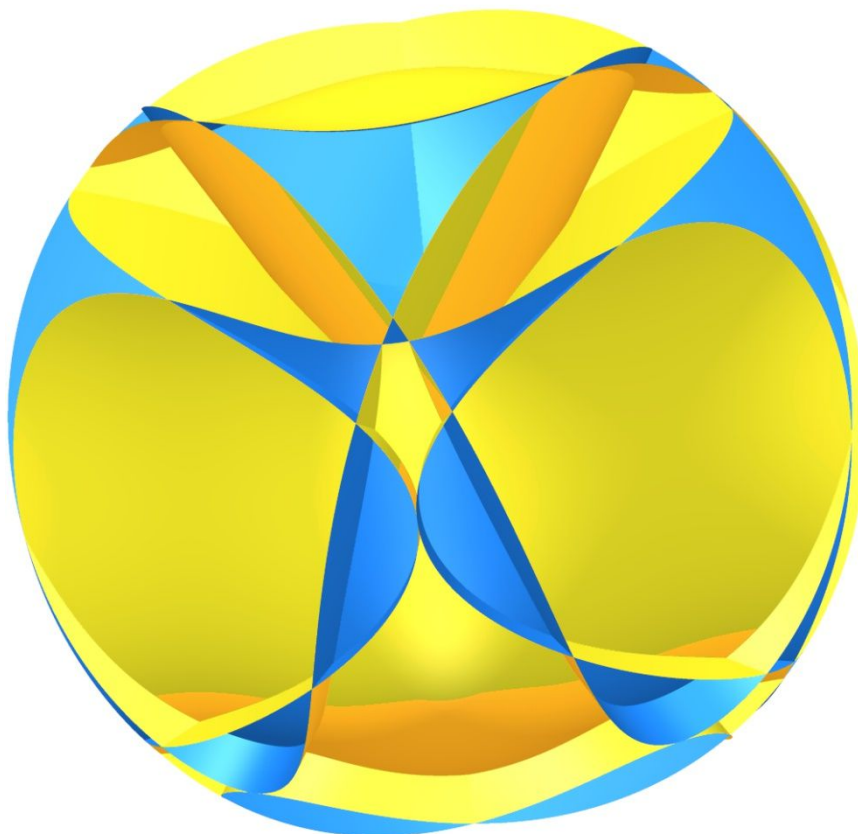
This abstract pattern looks like humans holding hands on a globe. The name “Friendship” symbolizes the international friendship, in our case, between Germany and the Ukraine. I chose the colors yellow and blue to represent the Ukrainian flag.

Описание

Этот абстрактный узор напоминает людей, которые взялись за руки вокруг земного шара. Название "Дружба" символизирует дружбу народов, в нашем случае Германии и Украины. Я выбрала синий и желтый цвет что бы показать украинский флаг.

Formula - Формула

$$(x^2+y-z)*(x^2+z-y)*(y^2+x-z)*(y^2+z-x)*(z^2+x-y)*(z^2-x+y)*((x^3+y^3+z^3)-10)*((z^3+y^3+x^3)+10)=0$$



Chaos Schachbrett - Шахматное безумие

Beschreibung

Diese Form ist eine Weiterentwicklung eines zuvor von mir entwickelten Schachbretts. Mein Ziel war es, aus dem ordentlichen Gittermuster eine Komplizierte Struktur zu entwickeln. Dazu habe ich einfach abstrakte Formen entwickelt und sie dem Schachbrett hinzugefügt, und Teile der anfänglichen Formel – Формула wieder gelöscht. Heraus kam das „Chaos Schachbrett“.

Description

I created this pattern by developing a Chessboard I had made before. I tried to mess up the geometric perfection of the Chessboard by adding other patterns and deleting parts of the former formula. In the end I got this “Chaos Chessboard”.

Описание

Я создала этот узор из шахматной доски, которую разрабатывала ранее. Я пыталась сделать геометрические фигуры как можно более запутанными, добавляя новые элементы и удаляя старые. В итоге у меня получилось шахматное безумие.

Formula - Формула

$$((x^2+y^2-8)*x*y*z)*((x^3+y^3+z^3)-8)*((x^3+y^3+z^3)+8)*((x^4*y^4*z^4)-8)$$

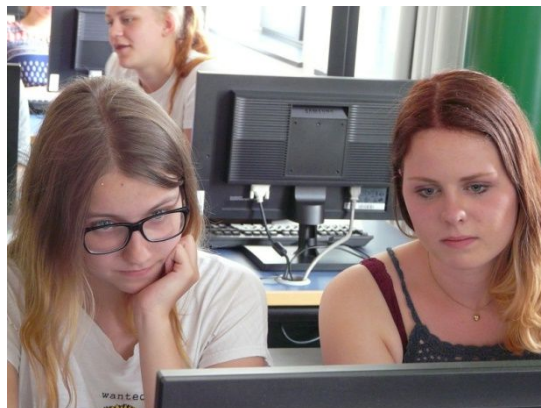


Schleife – Бантик

*Anna Hinkul, Henriette Fels
Анна Гінкул, Генріетте Фельс*

Beschreibung

Das Objekt soll der Form und den Proportionen einer Schleife ähneln. Zuerst suchten wir in den Vorlagen nach einem angemessenen Beispiel und veränderten an dessen Formel – Формула mehrere Potenzen, um so die Seitenstücke zu modellieren. Den Würfel zu formen war einfach und schließlich mussten wir nur alles zusammenfügen und bekamen das fertige Bild.

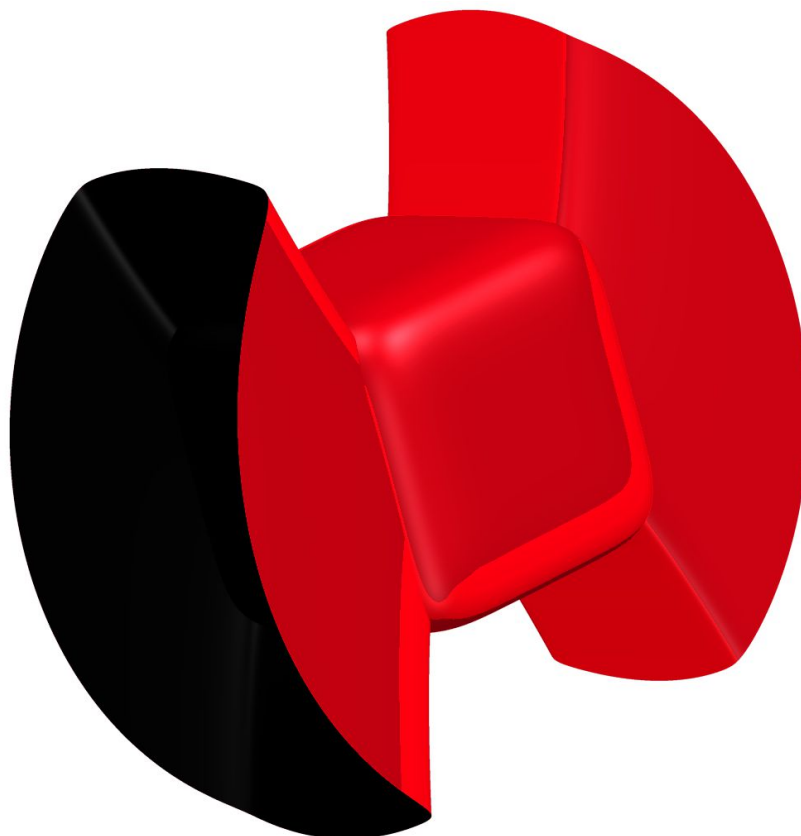


Описание

Эта идея пришла к нам в голову совершенно случайно. Мы просто меняли в одной из формул икс и игрек местами, умножали их на разные числа, меняли степень... Так мы получили левую и правую часть бантика. Это показалась нам неплохой идеей. Так что мы добавили куб в центре и получили наш конечный результат - великолепный красный бант ;)

Formel – Формула

$$(x^{22}+z^2-y^4)*(x^6+y^6+z^6-4)=0$$



Lightsaber – Лазерный меч

Iryna Sokolova, Jaina Tschritter
Ирина Соколова, Шаина Шриттер



Der Science-Fiction Blockbuster machte die Zuschauer aufmerksam auf die leuchtenden Schwerter der mutigen Jedi-Ritter

Фантастический блокбастер обращает внимание зрителей на светя

Ein historischer Taucherhelm – Старинный водолазный шлем

Kirill Anisimov, Julius Arnold
Кирилл Анисимов, Юлиус Арнольд

Beschreibung

Die Fläche stellt einen historischen Taucherhelm dar. Dieser entsteht aus zwei zylindrischen Kreisen die dann vergrößert werden. Um die Form des Taucherhelmes zu unterstützen haben wir ihm die typische Bronzefarbe gegeben.

Описание



Меня заинтересовал этот проект потому, что я сейчас читаю книгу, где голова главного героя сравнивается со старинным водолазным шлемом, в точности как у нас. Мы дали ему типичный тёмно-коричневый окрас.

Formel – Формула

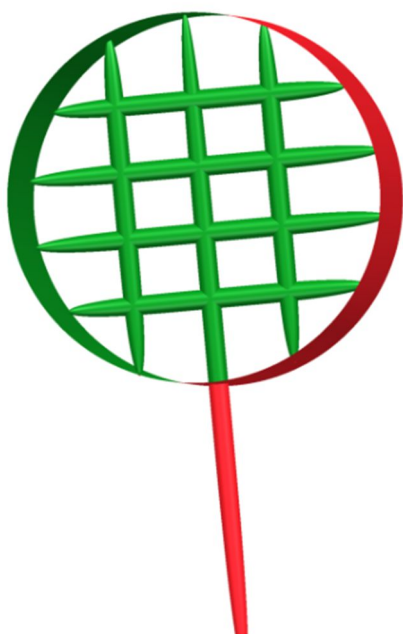
$$(x^2+y^2-1)^2+(y^2+z^2-1)^2-a=0$$

A: 0.77; Zoom: 0.60



Badminton racket – Ракетка для бадминтона

Artem Lennoi, Johanna Schmieder, Katia Tretiakova
Артём Ленной, Йоханна Шмиедер, Катя Третьякова



Beschreibung

{For Johanna.

We decided that our “racket” is suitable for playing badminton. We hope, you agree with us. We wrote that in the beginning we didn’t have any idea. Also we wrote about formula structure:

- rim of the racket is an endless cylinder. Formula: $(x-2.7)^2+y^2-70=0$
- handle and strings. The handle is a long central string. All strings are modified cubes.
- Formula of the long string: $5*(x-2.5)^2+0.00002*(y+6.5)^4+5*z^2-1=0$.
 Formula of another strings: $(5*(x+1)^2+0.00029*y^4+5*z^2-1)*(5*(x-6)^2+0.00028*y^4+5*z^2-1)*((0.00025*(x-2.8)^4+5*(y+1.5)^2+5*z^2-1)*(0.00048*(x-2.8)^4+5*(y+4.5)^2+5*z^2-1)*(0.00025*(x-2.8)^4+5*(y-1.5)^2+5*z^2-1)*(0.00053*(x-2.8)^4+5*(y-4.5)^2+5*z^2-1)=0$

Описание

Мы долго не могли придумать, что сделать, то есть сидели и клацали по примерам, пока что-то не придёт в голову. И так как все трое знакомы с теннисом, соответственно появилась идея с теннисной ракеткой. Но в конце концов мы поняли, что наша ракетка больше подходит для игры в бадминтон.

Наша ракетка состоит из двух частей:

- обод ракетки в виде бесконечного цилиндра, который повёрнут к нам там, будто мы смотрим в подзорную трубу. Формула: $(x-2.7)^2 + y^2 - 70 = 0$
- струны и ручка. Ручка (удлинённая центральная вертикальная струна) - капельку изменённый кубик. Формула струны-ручки: $5*(x-2.5)^2 + 0.00002*(y+6.5)^4 + 5*z^2 - 1 = 0$

Остальные струны такие же как струна-ручка, но покороче. Формула:

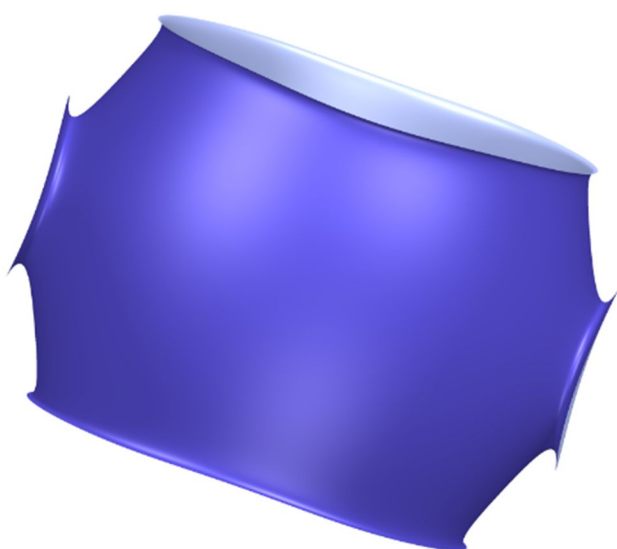
$$(5*(x+1)^2 + 0.00029*y^4 + 5*z^2 - 1)*(5*(x-6)^2 + 0.00028*y^4 + 5*z^2 - 1)* \\ (0.00025*(x-2.8)^4 + 5*(y+1.5)^2 + 5*z^2 - 1)*(0.00048*(x-2.8)^4 + \\ + 5*(y+4.5)^2 + 5*z^2 - 1)*(0.00025*(x-2.8)^4 + 5*(y-1.5)^2 + 5*z^2 - 1)* \\ *(0.00053*(x-2.8)^4 + 5*(y-4.5)^2 + 5*z^2 - 1) = 0$$

Formel – Формула

$$(5*(x+1)^2 + 0.00029*y^4 + 5*z^2 - 1)*(5*(x-2.5)^2 + 0.00002*(y+6.5)^4 + 5*z^2 - 1)*(5*(x-6)^2 + 0.00028*y^4 + 5*z^2 - 1)* \\ (0.00025*(x-2.8)^4 + 5*(y+1.5)^2 + 5*z^2 - 1)*(0.00048*(x-2.8)^4 + 5*(y+4.5)^2 + 5*z^2 - 1)* \\ (0.00025*(x-2.8)^4 + 5*(y-1.5)^2 + 5*z^2 - 1)*(0.00053*(x-2.8)^4 + 5*(y-4.5)^2 + 5*z^2 - 1)* \\ ((x-2.7)^2 + y^2 - 70) = 0$$

Vier Figuren – четыре фигуры

Luisa Handel
Луиза Гандель

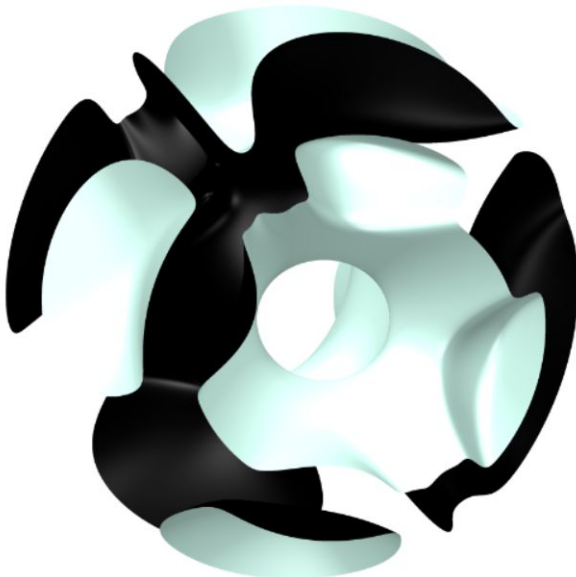


Formel – Формула

$$0.0001 - ((x*x - y*y)*(y^2 - x^2))^2 - 10*(x*x + y*y + z*z - 1)^2 + (x^2 - b*y^2 + z^2 - a^2) = 0$$

Formel – Формула

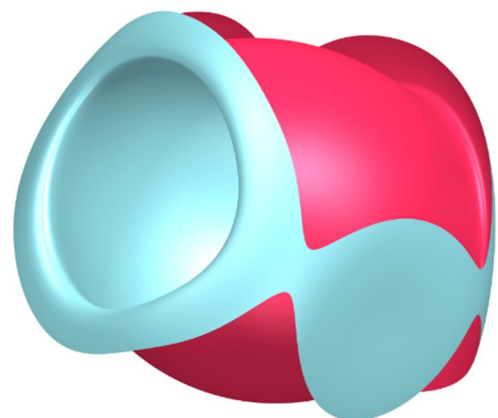
$$0.0001 - ((x^2 - y^2) * (y^2 - x^2))^2 - 10 * (x^2 + y^2 + z^2 - 1)^2 + (x^2 - b * y^2 + z^2 - a^2) - (x^2 + y^2 - 1) + z + (x^2 + y^2 - 1) + (x^6 + y^6 + z^6 - 1) = 0$$

**Formel – Формула**

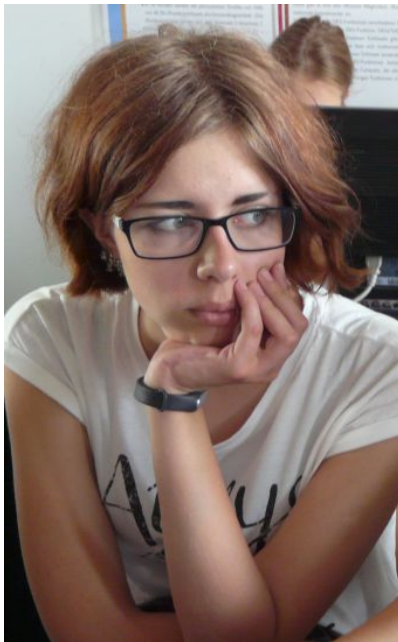
$$x^2 + y^2 + z^2 + (x^2 + y^2) * (x^2 + z^2) + (x^2 + y^2) * (x^2 + z^2) * (y^2 + z^2) - 5 - (x^2 * y - z^3 - 1)^2 + (x^2 + y^2 - 1 - x^2 * y^2 * z^2)^3 * (x^2 + y^2 + z - 3) * x * y^4 + x^2 + b * y^2 + z^2 - a = 0$$

Formel – Формула

$$0.0001 - ((x^2 - y^2) * (y^2 - x^2))^2 - 10 * (x^2 + y^2 + z^2 - 1)^2 + (x^2 - b * y^2 + z^2 - a^2) - (x^2 + y^2 - 1) + z + (x^2 + y^2 - 1) / a = 0$$



Kolibri - Колибри



Maryna Komarova
Марина Комарова

Описание

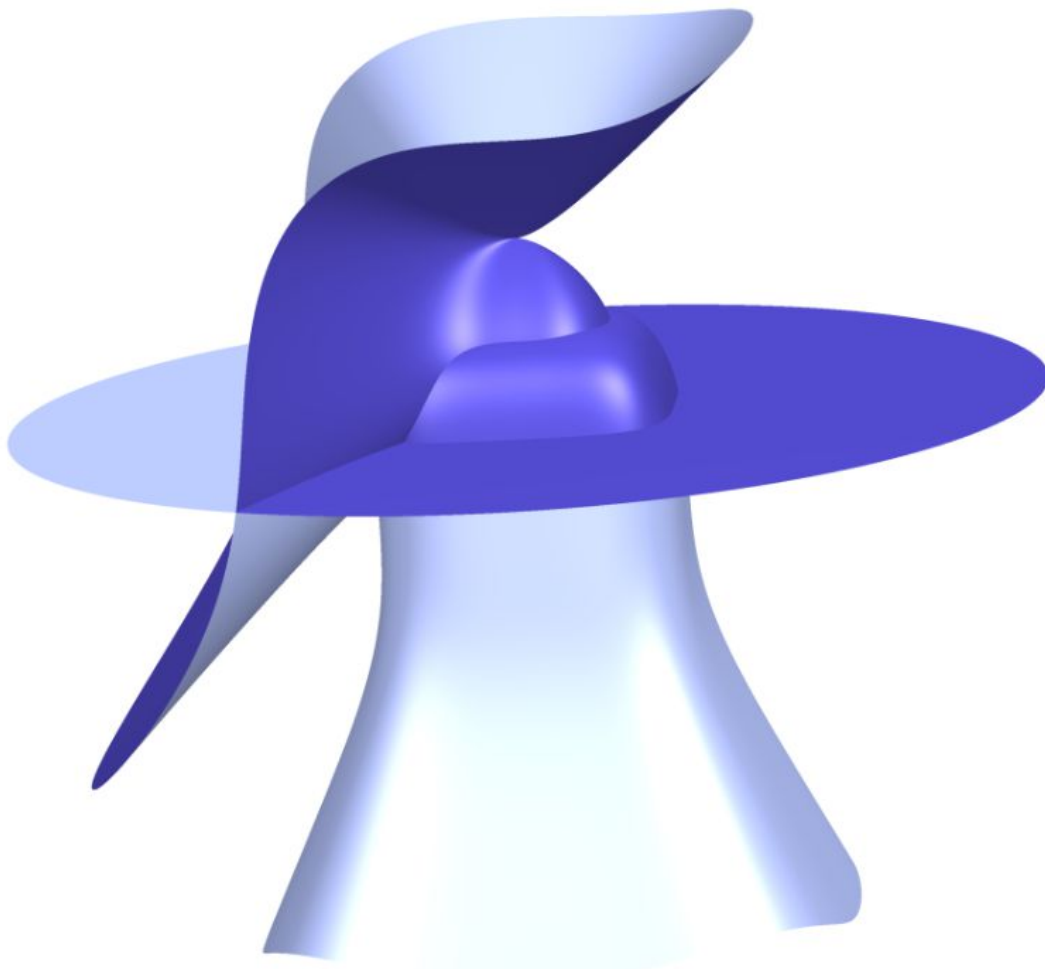
То, что я хотела изобразить, - колибри, пьющую воду. Мне нравится эта идея, даже если получилось не очень похоже.

Beschreibung

Ich wollte einen wassertrinkenden Kolibri abbilden. Die Idee gefällt mir, auch wenn es nicht sehr gut gelungen ist.

Formel - Формула

$$(x^2 + (1-y)(y-3)^2 - z^3)((x^4 + y^3 + z^4 - 9)(y-a)) = 0$$



A summery Fascinator – Летняя Шапка-фазулятор

Yevheniia Poltorak, Sarah Alber
Евгения Полторак, Сара Альбер

Beschreibung

Dieser in SURFER erstellte Fascinator besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil ist eine gewellte Tüllfläche, der Zweite vier große Perlen in der Mitte des Tülls. Der beige Farbton verleiht dem Ganzen einen sommerlichen Hauch.

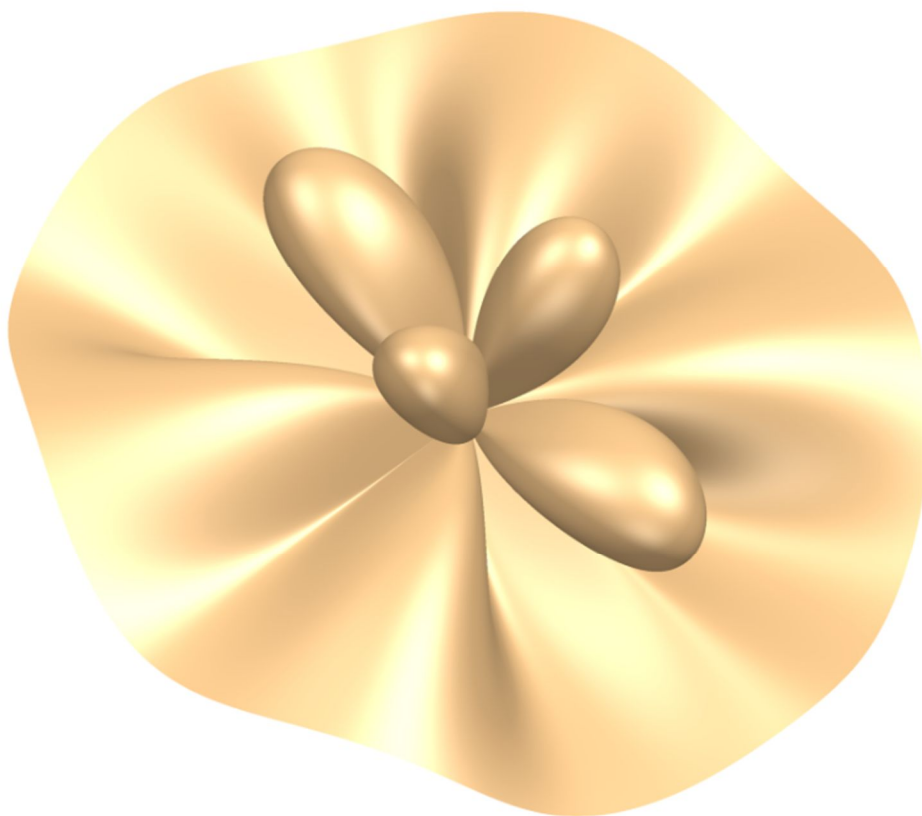


Описание

Это женская шляпка, сделанная в программе SURFER. Материал основной части - тюль, а посредине четыре жемчужины. Цвет достаточно яркий и напоминает лето .

Formel – Формула

$$((4*((a*(1+\sqrt{5}))/2)^2*x^2-1*y^2)*((a*(1+\sqrt{5}))/2)^2*y^2-1*z^2)*((a*(1+\sqrt{5}))/2)^2*z^2-1*x^2)-1*(1+2*(a*(1+\sqrt{5}))/2)*(x^2+y^2+z^2)^4*z+0))$$



Vase mit Blumen - Ваза с цветами

Yevheniia Shpyruk, Talina Ernst
Евгения Шпырук, Талина Эрнст

Beschreibung

Eigentlich haben wir versucht einen Hut zu machen. Daraus ist irgendwie eine Blumenvase geworden, aber wenn man sie umdreht sieht es immer noch ein Bisschen wie ein Hut aus.

Описание

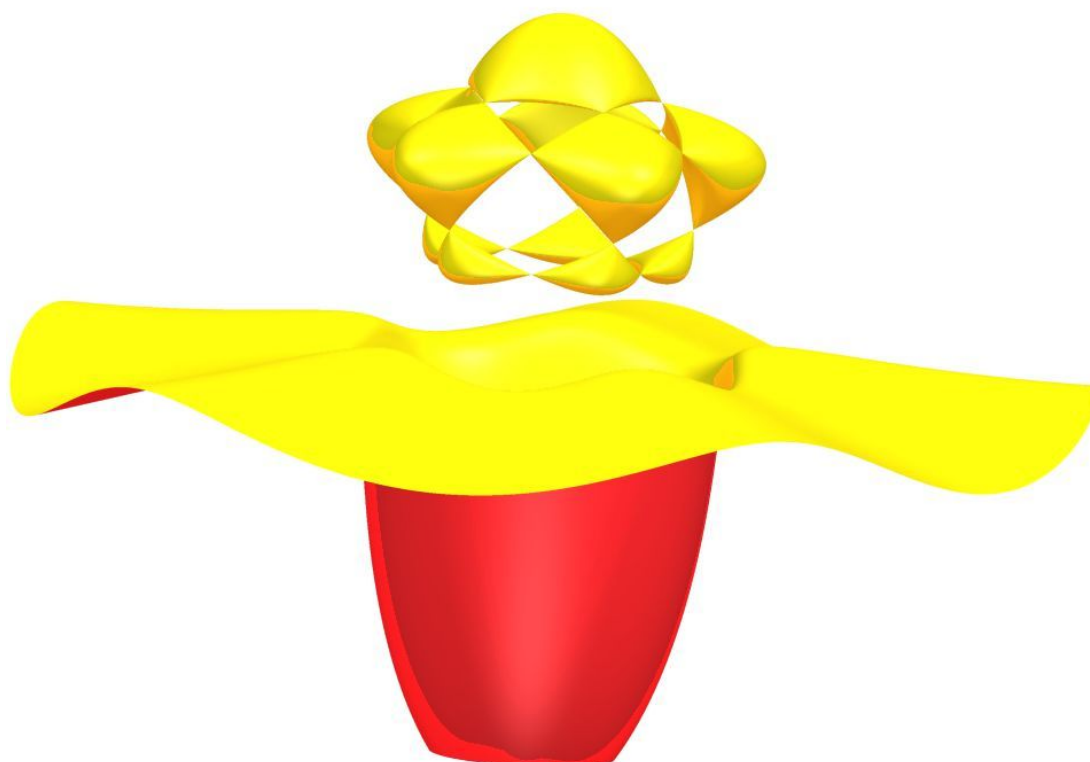
Изначально мы планировали создать шляпу.



А получилась почему-то ваза... Хотя если вы её перевернете, то она всё еще имеет сходство с изначальной идеей проекта.

Formel – Формула

$$(1-1*\sqrt{5-1*\sqrt{5}})/2*z)*(x^2+y^2-1*(1+3*\sqrt{5}))/4*z^2)^2 - a*3.8496061120482923113983843766*(x-1*z)*(cos(2*3.14159265358979/5)*x-1*\sin(2*3.14159265358979/5)*y-1*z)*(cos(4*3.14159265358979/5)*x-1*\sin(4*3.14159265358979/5)*y-1*z)*(cos(6*3.14159265358979/5)*x-1*\sin(6*3.14159265358979/5)*y-1*z)*(cos(8*3.14159265358979/5)*x-1*\sin(8*3.14159265358979/5)*y-1*z)=0$$



Here Comes the Bishop! – А вот и слон!

Krystyna Klucznik, Vlad Soboliev
Кристина Ключник, Влад Соболев

Description

Our form draws inspiration from the bishop figure in a chess set. Chess was something both of us had some experience with, so making a chess figure seemed like something we could both contribute to. The body is comprised of a mix of spheres, teardrops, and cubes, while the grey color is reminiscent of the standard colors of a chess set (black and white).

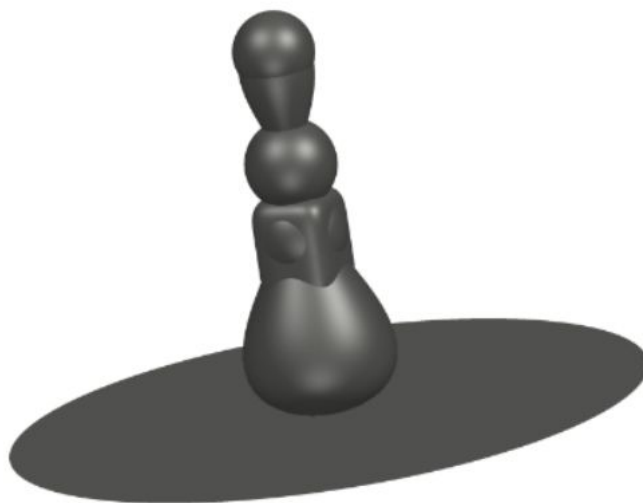


Описание

Несколько лет назад я принимал участие в шахматном клубе и тренер часто говорил о том, что шахматный слон - самая интересная фигура со стратегической точки зрения, наравне с ферзём и конём. Это воспоминание - главное, что натолкнуло меня на идею создания фигуры.

Formel – Формула

$$\begin{aligned} & (x^2 + y^2 + (z + .2)^2 - \\ & 0.04) * (x^2 + y^2 - (z + .009)^3 * (.7 - \\ & z)) * (x^2 + y^2 - (z - .01)^3 * (-z - \\ & 1)) * (z + 1) * (x^4 + y^4 + (z + .32)^4 - \\ & .001) * (x^4 + y^4 + (z + .2)^4 - \\ & .001) * (x^2 + y^2 + (z - .1)^2 - \\ & 0.04) * ((x^2 + y^2 + (z - .6)^2)^2 - \\ & .001) = 0 \end{aligned}$$



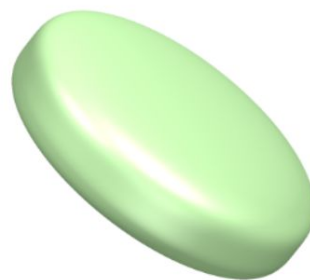
Wir backen Kuchen – Мы печём пирог

Juliette Scheuing, Daria Harashchuk
Джюльетт Шёинг, Дар'я Гаращук

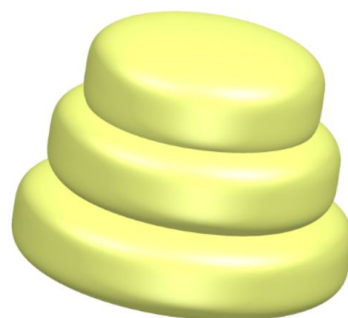


Grüne Tablette – Зелёная Таблетка**Formel – Формула**

$$(a*x)^2 + 15*y^4 + c*z^2 - 1 = 0$$

**Noch keine Torte – Ещё не торт****Formel – Формула**

$$((0.7*x)^2 + 20*y^4 + 0.5*z^2 - 1) * (0.7*x^2 + 20*(y+a)^4 + 0.65*z^2 - 1) * (x^2 + 20*(y+1.3)^4 + z^2 - 1) = 0$$

**Cake with cherry - Торт с вишнями****Formel – Формула**

$$((0.7*x)^2 + 20*y^4 + 0.5*z^2 - 1) * (0.7*x^2 + 20*(y+0.68)^4 + 0.65*z^2 - 1) * (x^2 + 20*(y+1.3)^4 + z^2 - 1) * ((24*(a+x)^2 + 24*(y+1.94)^2 + 24*z^2 - 1) * ((24*((a+x)-0.65)^2 + 24*(y+1.94)^2 + 24*z^2 - 1))) * ((24*(x)^2 + 24*(y+1.94)^2 + 24*(z-d)^2 - 1) * ((24*((b+x)-0.75)^2 + 24*(y+1.94)^2 + 24*(z+c)^2 - 1))) = 0$$

**Very tasty sausage! - Очень вкусная сосиска!****Formel – Формула**

$$((x*c)^2 + (y*b)^2 + (a*z)^6 - 1) = 0$$

**No name – Без названия****Formel – Формула**

$$((0.7*x)^2 + 20*y^4 + 0.5*z^2 - 1) * (0.7*x^2 + 20*(y+0.68)^4 + 0.65*z^2 - 1) * (x^2 + 20*(y+1.3)^4 + z^2 - 1) * ((24*(a+x)^2 + 24*(y+1.94)^2 + 24*z^2 - 1) * (24*((a+x)-0.45)^2 + 24*(y+1.94)^2 + 24*z^2 - 1)) * (x^2 + z^2 - 0.01) * ((x-2)^2 + (z-5)^2 - 4) = 0$$

