

Цитрус

В нижней строке Вы можете самостоятельно ввести формулу. Программа SURFER мгновенно рассчитает соответствующую поверхность и выведет её на экран. При этом справа от знака равенства в уравнении всегда стоит нуль. Уравнение может состоять из следующих элементов:

переменные:

$$x, y, z,$$

коэффициенты, заданные числами или параметрически:

$$1, 2, 3, \dots a, b, c, \dots,$$

математические операции:

$$+, -, \cdot \text{ и }$$

показатели степени:

$$^2, ^3, ^n.$$

Каждая точка координатной системы определяется значением трёх переменных x , y и z . Если при подстановке координат точки в уравнение, с правой его части получается нуль, то окрасим такую точку в некоторый цвет. Программа определяет такие точки координатной системы в ходе так называемой «трассировки лучей». Эти точки называют нулями функции. Все окрашенные точки создают искомую поверхность.